



2018년 2회 컴퓨터활용능력 1급



프로그램명	제한시간
EXCEL 2016	45분

수험번호 : _____

성명 : _____

1급

E형

〈 유 의 사 항 〉

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력창이 나타나면 아래의 암호를 입력하여야 합니다.
 - 암호 : 52%322
- 작성된 답안은 주어진 경로 및 파일명을 변경하지 마시고 그대로 저장해야 합니다. 이를 준수하지 않으면 실격 처리됩니다.
- 외부 데이터 위치 : C:\OA\파일명
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 다음과 같이 처리 시 실격 처리됩니다.
 - 제시된 시트 및 개체의 순서나 이름을 임의로 변경한 경우
 - 제시된 시트 및 개체를 임의로 추가 또는 삭제한 경우
- 답안은 반드시 문제에서 지시 또는 요구한 셀에 입력하여야 하며 다음과 같이 처리 시 채점 대상에서 제외됩니다.
 - 수험자가 임의로 지시하지 않은 셀의 이동, 수정, 삭제, 변경 등으로 인해 셀의 위치 및 내용이 변경된 경우 해당 작업에 영향을 미치는 관련문제 모두 채점 대상에서 제외
 - 도형 및 차트의 개체가 중첩되어 있거나 동일한 계산결과 시트가 복수로 존재할 경우 해당 개체나 시트는 채점 대상에서 제외
- 수식 작성 시 제시된 문제 파일의 데이터는 변경 가능한(가변적) 데이터임을 감안하여 문제 풀이를 하시오.
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 주어진 각 시트 및 개체의 설정값 또는 기본 설정값(Default)으로 처리하십시오.
- 저장 시간은 별도로 주어지지 않으므로 제한된 시간 내에 저장을 완료해야 하며, 제한 시간 내에 저장이 되지 않은 경우에는 실격 처리됩니다.
- 본출제된 문제의 용어는 Microsoft Office 2016 기준으로 작성되어 있습니다.

대한상공회의소

문제 1**기본작업(25점)** 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하십시오.**1. '기본작업-1' 시트에서 [외부 데이터 가져오기] 기능을 사용하여 <취업현황.accdb>의 데이터를 다음의 조건에 따라 [A2] 셀부터 표시하십시오. (10점)**

- ▶ <졸업자> 테이블의 데이터를 '단과대학', '학과', '성별', '졸업자', '취업률' 열의 순서로 가져오시오.
- ▶ '성별'이 "여"이면서 취업률이 50% 이상이고, '단과대학'이 "사회과학대학" 또는 "인문대학"인 행만을 대상으로 하시오.
- ▶ 첫째 기준을 '단과대학' 순으로 오름차순, 둘째 기준을 '취업률' 순으로 내림차순 정렬하여 가져오시오.

2. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 고급 필터를 수행하십시오. (5점)

- ▶ [A4:K34] 영역에서 '취업률'의 순위가 11~20위에 해당하는 행만을 대상으로 표시하십시오.
- ▶ 조건은 [A36:A37] 영역 내에 알맞게 입력하십시오. (RANK, EQ, AND 함수 사용)
- ▶ 결과는 [A39] 셀부터 표시하십시오.

3. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 조건부 서식을 설정하십시오. (5점)

- ▶ [A5:K34] 영역에 대해서 '취업률'이 전체 '취업률'의 평균 이상이고 '성별'이 "남"인 행 전체에 대하여 글꼴 스타일 '굵은 기울임꼴', 글꼴 색 '표준 색-파랑'으로 적용하십시오.
- ▶ 단, 규칙 유형은 '수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정'을 사용하고, 한 개의 규칙으로만 작성하십시오.
- ▶ AVERAGE, AND 함수 사용

4. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 페이지 레이아웃을 설정하십시오. (5점)

- ▶ 인쇄 용지가 가로로 인쇄되도록 용지 방향을 '가로'로 설정하고, 인쇄될 내용이 페이지의 가로 가운데에 인쇄되도록 페이지 가운데 맞춤을 설정하십시오.
- ▶ 매 페이지 하단의 가운데 구역에는 시트 이름과 페이지 번호가 [표시 예]와 같이 표시되도록 바닥글을 설정하십시오.
[표시 예 : 시트 이름이 '기본작업-2'이고, 현재 페이지 번호가 1인 경우 → 기본작업-2 시트/1페이지]
- ▶ [A2:K34] 영역을 인쇄 영역으로 설정하고, [2:4] 행이 반복하여 표시되도록 설정하십시오.

문제 2**계산작업(30점)** '계산작업' 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하십시오.**1. [표1]의 취업률을 이용하여 취업률이 50% 이하이면 '취업률/10%'의 값만큼 "■"를, 그 외는 '취업률/10%'의 값만큼 "□"를 취업분석[L4:L33] 영역에 표시하십시오. (6점)**

- ▶ [표시 예 : 취업률이 45%일 경우 → ■■■■■, 취업률이 57%인 경우 → □□□□□]
- ▶ IF, REPT, QUOTIENT 함수 사용

2. 사용자 정의 함수 'fn비고'를 작성하여 [표1]의 비고[M4:M33]를 표시하십시오. (6점)

- ▶ 'fn비고'는 취업률을 인수로 받아 값을 되돌려줌
- ▶ 비고는 취업률이 50% 미만이면 "전문상담필요", 80%~90%이면 "우수학과", 90% 초과이면 "최우수학과", 그 외는 빈칸으로 표시

- ▶ SELECT문 사용

```
Public Function fn비고(취업률)
End Function
```

3. [표1]을 이용하여 [P4:S5] 영역에 성별과 구분별 취업률을 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 예 : 남자의 창업자 취업률은 '남자의 창업자수/남자의 졸업자수'로 계산
- ▶ 백분율로 소수점 첫째 자리까지 표시
- ▶ SUMIF, TEXT 함수 사용

4. [표1]을 이용하여 [P9:S10] 영역에 단과대학과 구분별 최대 취업자를 배출한 학과를 표시하시오. (6점)

- ▶ INDEX, MATCH, LARGE 함수를 이용한 배열 수식

5. [표1]을 이용하여 [P14:Q15] 영역에 남녀의 취업률과 창업률을 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 예 : 남자의 취업률은 '(남자의 건강보험연계수+해외취업자수)/남자의 졸업자수'로 계산하고, 남자의 창업률은 '(남자의 창업자수+프리랜서수)/남자의 졸업자수'로 계산
- ▶ 백분율로 소수점 둘째자리까지 표시
[표시 예 : 51,61%]
- ▶ SUM, ROUND 함수를 이용한 배열 수식

문제 3 분석작업(20점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 작업하시오.

1. '분석작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 피벗 테이블 보고서를 작성하시오. (10점)

- ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 <그림>을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 개요 형식으로 표시하시오.
- ▶ '취업률' 필드의 표시 형식은 값 필드 설정의 셀 서식에서 '백분율'을 지정하시오.
- ▶ 피벗 테이블 스타일을 '피벗 스타일 밝게 9'로 지정하고 '줄 무늬 열'을 지정하시오.

	L	M	N	O	P
1					
2		평균 : 취업률	성별		
3		학과	남	여	총합계
4		교육학과	58%	70%	64%
5		국어교육과	58%	64%	61%
6		국어국문학과	57%	48%	52%
7		문헌정보학과	68%	69%	68%
8		사회복지학과	49%	57%	53%
9		사회학과	72%	51%	61%
10		수학교육과	48%	60%	54%
11		심리학과	42%	66%	54%
12		역사학과	42%	55%	48%
13		영어 교육과	80%	78%	79%
14		영어영문학과	64%	46%	55%
15		정치외교학과	54%	75%	64%
16		중어중문학과	93%	85%	89%
17		철학과	57%	60%	59%
18		행정학과	62%	73%	68%
19		총합계	60%	64%	62%
20					

※ 작업 완성된 그림이며 부분점수 없음

2. '분석작업-2' 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하고 실행하시오. (각 5점)

- ① [부분합] 기능을 이용하여 [A4:K34] 영역에 대하여 1차 '성별'을 기준으로 오름차순 정렬, 2차 '취업률'을 기준으로 내림차순 정렬한 후 '성별'별로 '취업률'의 평균을 계산하는 매크로를 생성하고, 매크로 이름을 '취업률부분합'으로 정의하시오.
 - ② [기본 도형]의 '빗면(▤)'을 동일 시트의 [I2:K3] 영역에 생성한 후 텍스트를 "성별 취업률 부분합"으로 입력하고, 도형을 클릭하면 '취업률부분합' 매크로가 실행되도록 설정하시오.
- ※ 셀 포인터의 위치에 관계없이 매크로가 실행되어야 정답으로 인정됨

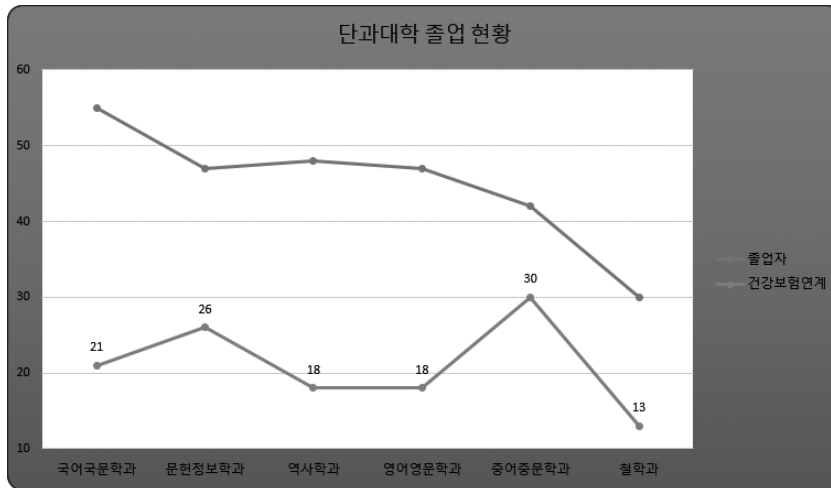
문제 4

기타작업(25점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오.

1. '기타작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 차트를 수정하시오. (각 2점)

※ 차트는 반드시 문제에서 제공한 차트를 사용하여야 하며, 신규로 차트작성 시 0점 처리 됨

- ① 차트의 행/열을 전환하고, 차트 종류를 '표식이 있는 꺾은선형'으로 변경하시오.
- ② '건강보험연계' 계열에 <그림>과 같이 데이터 레이블을 추가하고 위치를 지정하시오.
- ③ 차트 제목을 [A1] 셀에 연결하여 표시하시오.
- ④ 최대값, 최소값, 주 단위를 <그림>과 같이 지정하시오.
- ⑤ '차트 영역'의 테두리 스타일을 둥근 모서리로 지정하고, 도형 스타일을 '미세 효과 - 검정, 어둡게 1'로 설정하시오.



2. '기타작업-2' 시트에서 다음과 같은 작업을 수행하도록 프로시저를 작성하시오. (각 5점)

- ① '판매내역입력' 단추를 클릭하면 <판매내역입력> 폼이 나타나도록 설정하고, 폼이 초기화(Initialize)되면 '카드(opt카드)'가 선택되고, 품목(lst품목) 목록에는 [H4:I7] 영역이 표시되도록 프로시저를 작성하시오.
- ② <판매내역입력> 폼의 '입력(cmd입력)' 단추를 클릭하면 폼에 입력된 데이터가 [표1]에 입력되어 있는 마지막 행 다음에 연속하여 추가되도록 프로시저를 작성하시오.
 - ▶ '구분'은 '카드(opt카드)'를 선택하면 "카드", '현금(opt현금)'을 선택하면 "현금"을 입력하시오.
 - ▶ '가격'은 '개수×단가'로 계산하되, 카드는 5%를 할인하여 계산하시오.
 - ▶ 입력되는 데이터는 워크시트에 입력된 기존 데이터와 같은 형식의 데이터로 입력하시오.
 - ▶ ListIndex 함수 사용

	A	B	C	D	E	F
1						
2	[표1]					판매내역입력
3	구분	현금영수증번호	품목	단가	개수	가격
4	카드	0109560****	칫솔	1900	2	3610
5	현금	0103706****	화장지	500	3	1500
6						

UserForm1

구 분 ☒ 카드 ☐ 현금

현금영수증 번호

품 목

품목	단가
칫솔	1,900
치약	3,200
화장지	500
물티슈	1,500

개 수

- ③ '닫기(cmd닫기)' 단추를 클릭하면 <그림>과 같은 메시지 박스를 표시한 후 폼을 종료하는 프로시저를 작성하시오.
 - ▶ Time 함수 사용

종료 X

오후 2:27:51



문제 1

기본작업

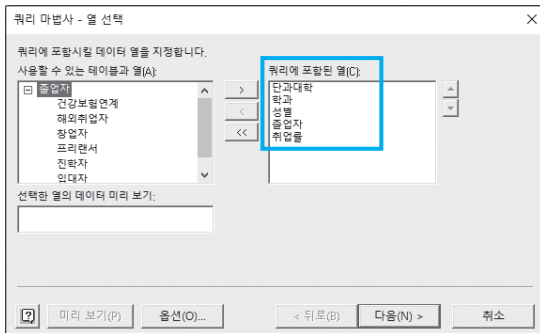
정답

01. 외부 데이터 가져오기

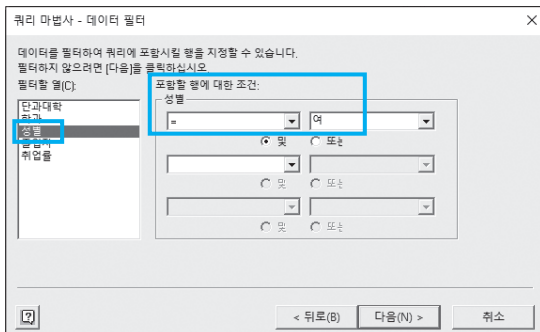
정답

	A	B	C	D	E
1					
2	단과대학	학과	성별	졸업자	취업률
3	사회과학대학	정치외교학과	여	52	0.75
4	사회과학대학	행정학과	여	49	0.73
5	사회과학대학	심리학과	여	50	0.66
6	사회과학대학	사회복지학과	여	70	0.57
7	사회과학대학	사회학과	여	51	0.51
8	인문대학	중어중문학과	여	40	0.85
9	인문대학	문헌정보학과	여	55	0.69
10	인문대학	철학과	여	25	0.6
11	인문대학	역사학과	여	42	0.55
12					

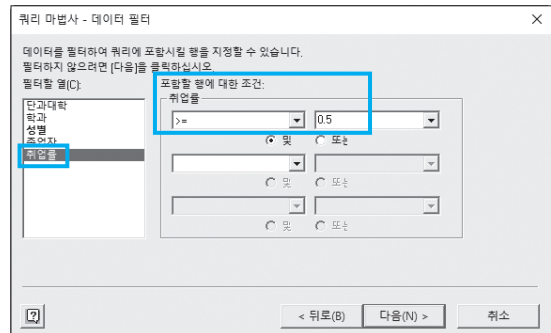
• 열 선택



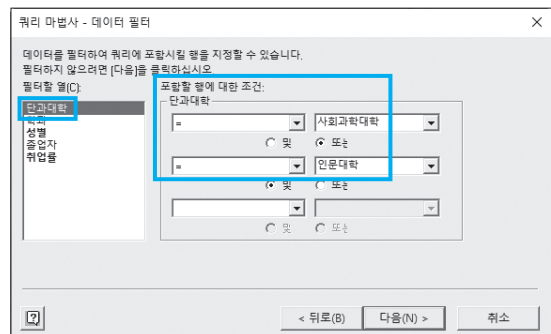
• 조건 지정 1



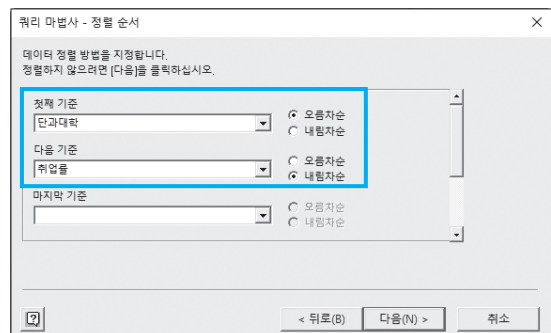
• 조건 지정 2



• 조건 지정 3



• 정렬



02. 고급 필터 _ 참고 : Section 03 고급 필터 56쪽

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
35											
36		조건									
37		TRUE									
38											
39	단과대학	학과	성별	출입자	건강보험연계	해외취업자	창업자	프리랜서	진학자	입대자	취업률
40	사범대학	교육학과	남	40	19		1	1	2	5	58%
41	사범대학	교육학과	여	50	23				4	1	58%
42	사범대학	국어교육과	남	45	21		2	5	1		64%
43	사범대학	국어교육과	여	70	36		3		1		57%
44	사범대학	수학교육과	여	35	13			2	5	1	60%
45	사범대학	심리학과	여	50	23	1	3	4	2		66%
46	인문대학	영어영문학과	남	45	23	4		1	1	2	64%
47	인문대학	철학과	남	35	15		1	1	3	3	57%
48	인문대학	철학과	여	25	11				4		60%
49	사회과학대학	행정학과	남	50	26	2	1		2	3	62%

• ‘고급 필터’ 대화상자

고급 필터

?

×

결과

☐ 현재 위치에 필터(F)
 ☒ 다른 장소에 복사(C)

목록 범위(U):

\$A\$4:\$K\$34

조건 범위(O):

\$A\$36:\$A\$37

복사 위치(T):

\$A\$39

☐ 동일한 레코드는 하나만(R)

확인

취소

[A37] : =AND(RANK, EQ(K5, \$K\$5:\$K\$34)>=1, RANK, EQ(K5, \$K\$5:\$K\$34)<=20)

03. 조건부 서식 _ 참고 : Section 02 조건부 서식 38쪽

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2											
3											
4	단과대학	학과	성별	출입자	건강보험연계	해외취업자	창업자	프리랜서	진학자	입대자	취업률
5	사범대학	교육학과	남	40	19		1	1	2	5	58%
6	사범대학	교육학과	여	50	23		1	1	7	3	70%
7	사범대학	국어교육과	남	45	21				4	1	58%
8	사범대학	국어교육과	여	50	24			2	5	1	64%
9	인문대학	국어교육과	남	60	28	1	3	1	1	3	57%
10	인문대학	국어교육과	여	50	15	2	1	2	4		48%
11	인문대학	문화정보학과	남	40	21		3	1	2	4	68%
12	인문대학	문화정보학과	여	55	32	2	1	1	3		69%
13	사회과학대학	사회복지학과	남	70	32		1		1	2	49%
14	사회과학대학	사회복지학과	여	70	36			3		1	57%
15	사회과학대학	사회학과	남	50	26	2	4		4	1	72%
16	사회과학대학	사회학과	여	51	21	2	1		2		51%
17	사범대학	수학교육과	남	40	15		1	2	1	3	48%
18	사범대학	수학교육과	여	35	13			2	5	1	60%
19	사회과학대학	심리학과	남	45	15		2		2	3	42%
20	사회과학대학	심리학과	여	50	23	1	3	4	2		66%
21	인문대학	역사학과	남	55	19	1	2	1		2	42%
22	인문대학	역사학과	여	42	18	2		2	1		55%
23	사범대학	영어교육과	남	60	39	2	1	5	1	3	80%
24	사범대학	영어교육과	여	60	29	3	1	12	2		78%
25	인문대학	영어영문학과	남	45	23	4		1	1	2	64%
26	인문대학	영어영문학과	여	50	13	3	3	2	2		46%
27	사회과학대학	정치외교학과	남	91	40					3	54%
28	사회과학대학	정치외교학과	여	52	30	5	1				75%
29	인문대학	영어영문학과	남	45	35	3			4	1	93%
30	인문대학	영어영문학과	여	40	25	4	1	3	1		85%
31	인문대학	철학과	남	35	15		1	1	3	3	57%
32	인문대학	철학과	여	25	11				4		60%
33	사회과학대학	행정학과	남	50	26	2	1		2	3	62%
34	사회과학대학	행정학과	여	49	32		3		1		73%

• ‘새 서식 규칙’ 대화상자

새 서식 규칙

?

×

규칙 유형 선택(S):

☒ 셀 값을 기준으로 모든 셀의 서식 지정
 ☐ 다음을 포함하는 셀만 서식 지정
 ☐ 상위 또는 하위 값만 서식 지정
 ☐ 평균보다 크거나 작은 값만 서식 지정
 ☐ 고유 또는 중복 값만 서식 지정
 ☐ 수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정

규칙 설정 편집(E):

다음 수식이 참인 값의 서식 지정(O):

=AND(\$K5>=AVERAGE(\$K\$5:\$K\$34), \$C5="남")

미리 보기:

가나다AaBbCc

서식(F)...

확인

취소

04. 페이지 레이아웃 _ 참고 : Section 04 페이지 레이아웃 67쪽

정답

1페이지

졸업자의 취업 및 창업 현황											
단과대학	학과	성별	출입자	건강보험연계	해외취업자	창업자	프리랜서	진학자	입대자	취업률	
사범대학	교육학과	남	40	19		1	1	1	2	5	58%
사범대학	교육학과	여	50	23		1	1	7	3		70%
사범대학	국어교육과	남	45	21				4	1	1	58%
사범대학	국어교육과	여	50	24			2	5	1		64%
인문대학	국어교육과	남	60	28	1	3	1	1	3		57%
인문대학	국어교육과	여	50	15	2	1	2	4			48%
인문대학	문화정보학과	남	40	21		3	1	2	4		68%
인문대학	문화정보학과	여	55	32	2	1	1	3			69%
사회과학대학	사회복지학과	남	70	32		1		1	2		49%
사회과학대학	사회복지학과	여	70	36			3		1		57%
사회과학대학	사회학과	남	50	26	2	4		4	1		72%
사회과학대학	사회학과	여	51	21	2	1		2			51%
사범대학	수학교육과	남	40	15		1	2	1	3		48%
사범대학	수학교육과	여	35	13			2	5	1		60%
사회과학대학	심리학과	남	45	15		2		2	3		42%
사회과학대학	심리학과	여	50	23	1	3	4	2			66%
인문대학	역사학과	남	55	19	1	2	1		2		42%
인문대학	역사학과	여	42	18	2		2	1			55%
사범대학	영어교육과	남	60	39	2	1	5	1	3		80%
사범대학	영어교육과	여	60	29	3	1	12	2			78%
인문대학	영어영문학과	남	45	23	4		1	1	2		64%
인문대학	영어영문학과	여	50	13	3	3	2	2			46%
사회과학대학	정치외교학과	남	91	40						3	54%
사회과학대학	정치외교학과	여	52	30	5	1					75%
인문대학	영어영문학과	남	45	35	3			4	1		93%
인문대학	영어영문학과	여	40	25	4	1	3	1			85%
인문대학	철학과	남	35	15		1	1	3	3		57%
인문대학	철학과	여	25	11				4			60%
사회과학대학	행정학과	남	50	26	2	1		2	3		62%
사회과학대학	행정학과	여	49	32		3		1			73%

기본학생과 지도/학생지

2페이지

졸업자의 취업 및 창업 현황											
단과대학	학과	성별	출입자	건강보험연계	해외취업자	창업자	프리랜서	진학자	입대자	취업률	
인문대학	문화정보학과	여	40	23		4	1	3	1		89%
인문대학	철학과	남	35	15		1	1	3	3		57%
인문대학	철학과	여	25	11					4		60%
사회과학대학	행정학과	남	50	26	2	1		2	3		62%
사회과학대학	행정학과	여	49	32		3			1		73%

기본학생과 지도/학생지

• ‘페이지 설정’ 대화상자의 ‘페이지’ 탭

페이지 설정

페이지 | 여백 | 머리글/바닥글 | 시트

용지 방향

☒ 세로(P) ☐ 가로(L)

배율

☒ 확대/축소 배율(A): 100 %

☐ 자동 맞춤(B): 1 용지 너비 1 용지 높이

용지 크기(Z): A4

인쇄 품질(Q): 600 dpi

시작 페이지 번호(R): 자동

인쇄(P)... 인쇄 미리 보기(W) 옵션(O)...

확인 취소

• ‘페이지 설정’ 대화상자의 ‘여백’ 탭

페이지 설정

페이지 | 여백 | 머리글/바닥글 | 시트

위쪽(T): 1.9

머리글(A): 0.8

왼쪽(L): 1.8

오른쪽(R): 1.8

아래쪽(B): 1.9

바닥글(E): 0.8

페이지 가운데 맞춤

☒ 가로(Z) ☐ 세로(V)

인쇄(P)... 인쇄 미리 보기(W) 옵션(O)...

확인 취소

• ‘바닥글’ 대화상자

바닥글

텍스트 서식을 지정하려면 텍스트를 선택한 후 [텍스트 서식] 단추를 누릅니다.

페이지 번호, 날짜, 시간, 파일 경로, 파일 이름 또는 탭 이름을 붙여넣기

커서를 입력한 후 붙여넣기 단추를 누릅니다.

그림을 삽입하려면 [그림 삽입] 단추를 누르고, 그림 서식을 지정하려면 커서를 입력한 후 [그림 서식] 단추를 누릅니다.

가운데 구역(C): &[삽] 시트/&[페이지 번호] 페이지

왼쪽 구역(L):

오른쪽 구역(R):

확인 취소

• ‘페이지 설정’ 대화상자의 ‘시트’ 탭

페이지 설정

페이지 | 여백 | 머리글/바닥글 | 시트

인쇄 영역(A): \$A\$2:\$K\$34

인쇄 제목

반복할 행(R): \$2:\$4

반복할 열(C):

인쇄

☐ 눈금선(G) 메모(M): (없음)

☐ 흑백으로(B) 셀 오류 표시(E): 표시된 대로

☐ 간단하게 인쇄(Q)

☐ 행/열 머리글(L)

페이지 순서

☒ 행 우선(H) ☐ 열 우선(V)

인쇄(P)... 인쇄 미리 보기(W) 옵션(O)...

확인 취소



정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1												①	②						
2	[표1]																		
3	단과대학	학과	성별	출업자	건강보험연계	해외취업자	창업자	프리랜서	전학자	입대자	취업률	취업분석	비고						
4	인문대학	국어국문학과	남	60	28	1	4	1	1	3	58%	□□□□□							
5	인문대학	국어국문학과	여	50	15	2	1	2	4		48%	■■■■■	전문상담필요						
6	인문대학	영어영문학과	남	45	23	5		1	1	2	67%	□□□□□□							
7	인문대학	영어영문학과	여	50	13	3	3	2	2		46%	■■■■■	전문상담필요						
8	인문대학	철학과	남	35	15		1	1	3	3	57%	□□□□□							
9	인문대학	철학과	여	25	11				4		60%	□□□□□							
10	인문대학	문화정보학과	남	40	21		3	1	2	4	68%	□□□□□							
11	인문대학	문화정보학과	여	55	32	2	1	3			69%	□□□□□□							
12	인문대학	역사학과	남	55	19	1	2	1		2	42%	■■■■■	전문상담필요						
13	인문대학	역사학과	여	42	18	2		2	1		55%	□□□□□							
14	인문대학	중어중문학과	남	45	35	3		4		1	93%	□□□□□□□□	최우수학과						
15	인문대학	중어중문학과	여	40	25	4	1	3	1		85%	□□□□□□□	우수학과						
16	사회과학대학	행정학과	남	50	26	2	1		2	3	62%	□□□□□□							
17	사회과학대학	행정학과	여	49	32		3		1		73%	□□□□□□□							
18	사회과학대학	정치외교학과	남	91	45	3	1			2	54%	□□□□□□							
19	사회과학대학	정치외교학과	여	52	30	5	1		3		75%	□□□□□□□							
20	사회과학대학	사회학과	남	50	26	2	4		4	1	72%	□□□□□□□							
21	사회과학대학	사회학과	여	51	21	2	1		2		51%	□□□□□□							
22	사회과학대학	심리학과	남	45	15		2		2	3	42%	■■■■■	전문상담필요						
23	사회과학대학	심리학과	여	50	23	1	3	4	2		66%	□□□□□□							
24	사회과학대학	사회복지학과	남	70	32		1	1	1	2	49%	■■■■■	전문상담필요						
25	사회과학대학	사회복지학과	여	70	36		3		1		57%	□□□□□□							
26	사범대학	교육학과	남	40	19		1	1	2	5	58%	□□□□□□							
27	사범대학	교육학과	여	50	23	1	1	7	3		70%	□□□□□□□							
28	사범대학	국어교육과	남	45	21			4	1	1	58%	□□□□□□							
29	사범대학	국어교육과	여	50	24		2	5	1		64%	□□□□□□□							
30	사범대학	영어교육과	남	60	39	2	1	5	1	3	80%	□□□□□□□□	우수학과						
31	사범대학	영어교육과	여	60	29	3	1	12	2		78%	□□□□□□□□							
32	사범대학	수학교육과	남	40	15		1	2	1	3	48%	■■■■■	전문상담필요						
33	사범대학	수학교육과	여	35	13		2	5	1		60%	□□□□□□							

① 취업분석(L4)

=IF(K4<=50%,REPT("■",QUOTIENT(K4,10%)),
REPT("□",QUOTIENT(K4, 10%)))

② 비고(M4)

=fn비고(K4)

Public Function fn비고(취업률)

Select Case 취업률

Case Is < 0.5

fn비고 = "전문상담필요"

Case 0.8 To 0.9

fn비고 = "우수학과"

Case Is > 0.9

fn비고 = "최우수학과"

Case Else

fn비고 = ""

End Select

End Function

③ 성별별 구분별 취업률(P4)

=TEXT(SUMIF(\$C\$4:\$C\$33,\$O4,E\$4:E\$33) / SUMIF(\$C\$4:\$C\$33,\$O4, \$D\$4:\$D\$33),"0.0%")

④ 단과대학별 구분별 최대 취업자 배출 학과(P9)

{=INDEX(\$B\$4:\$B\$33,MATCH(LARGE((\$A\$4:\$A\$33=\$O9)*E\$4:E\$33,1),(\$A\$4:\$A\$33=\$O9)*E\$4:E\$33,0))}

⑤ 성별별 취업률(P14)

{=ROUND((SUM((\$C\$4:\$C\$33=P\$13)*\$E\$4:\$E\$33)+SUM((\$C\$4:\$C\$33=P\$13)*\$F\$4:\$F\$33))/SUM((\$C\$4:\$C\$33=P\$13)*\$D\$4:\$D\$33),4)}

성별별 취업률(P15)

{=ROUND((SUM((\$C\$4:\$C\$33=P\$13)*\$G\$4:\$G\$33)+SUM((\$C\$4:\$C\$33=P\$13)*\$H\$4:\$H\$33))/SUM((\$C\$4:\$C\$33=P\$13)*\$D\$4:\$D\$33),4)}

정수를 반올림하여 소수점 둘째자리까지 표시하려면 ROUND(인수, 반올림자리수) 함수에서 반올림 자리수를 2로 지정해야 하지만 백분율을 소수점 둘째자리까지 표시하려면 반올림 자리수를 4로 지정해야 합니다.



문제 3

분석작업

정답

01. 피벗 테이블 _ 참고 : Section 11 피벗 테이블 151쪽

• ‘피벗 테이블 필드’ 창

피벗 테이블 필드

보고서에 추가할 필드 선택:

검색

☐ 단과대학
☒ 학과
☒ 성별
☐ 졸업자
☐ 건강보험연계
☐ 해외취업자

아래 영역 사이에 필드를 끌어 놓으십시오.

필터: 성별
 행: 학과
 열: 평균: 취업률

☐ 나중에 레이아웃 업데이트
 업데이트

02. 매크로 작성 _ 참고 : Section 17 매크로 225쪽

• ‘취업률부분합’ 매크로 실행

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2											
3											
4											
5	단과대학	학과	성별	졸업자	건강보험연계	해외취업자	취업률	프리랜서	전학자	입대자	취업률
6	인문대학	영어영문학과	남	45	35	3		4	1	1	93%
7	사범대학	영어교육과	남	60	39	2	1	5	1	3	80%
8	사회과학대학	사회학과	남	50	26	2	4		4	1	72%
9	인문대학	문헌정보학과	남	40	21		3	1	2	4	68%
10	인문대학	영어영문학과	남	45	23	4		1	1	2	64%
11	사회과학대학	행정학과	남	50	26	2	1		2	3	62%
12	사범대학	국어교육과	남	45	21			4	1	1	58%
13	사범대학	교육학과	남	40	19		1	1	2	5	58%
14	인문대학	철학과	남	35	15		1	1	3	3	57%
15	인문대학	국어국문학과	남	60	28	1	3	1	1	3	57%
16	사회과학대학	정치외교학과	남	91	45	3	1				54%
17	사회과학대학	사회복지학과	남	70	32		1		1	2	49%
18	사범대학	수학교육과	남	40	15		1	2	1	3	48%
19	사회과학대학	심리학과	남	45	15		2		2	3	42%
20	인문대학	역사학과	남	55	19	1	2	1		2	42%
21	인문대학	영어영문학과	여	40	25	4	1	3	1		60%
22	사범대학	영어교육과	여	60	29	3	1	12	2		78%
23	사회과학대학	정치외교학과	여	52	30	5	1		3		75%
24	사회과학대학	행정학과	여	49	32		3		1		73%
25	사범대학	교육학과	여	50	23	1	1	7	3		70%
26	인문대학	문헌정보학과	여	55	32	2	1	3			69%
27	사회과학대학	심리학과	여	50	23	1	3	4	2		66%
28	사범대학	국어교육과	여	50	24		2	5	1		64%
29	사범대학	수학교육과	여	35	13		2	5	1		60%
30	인문대학	철학과	여	25	11				4		60%
31	사회과학대학	사회복지학과	여	70	36		3		1		57%
32	인문대학	역사학과	여	42	18	2		2	1		55%
33	사회과학대학	사회학과	여	51	21	2	1		2		51%
34	인문대학	국어국문학과	여	50	15	2	1	2	4		48%
35	인문대학	영어영문학과	여	50	13	3	3	2	2		46%
36			여 평균								64%
37			전체 평균								62%

• ‘정렬’ 대화상자

정렬

정렬 기준: 성별, 기준: 값, 방법: 오름차순

다음 기준: 취업률, 기준: 값, 방법: 내림차순

확인 취소

• ‘부분합’ 대화상자

부분합

그룹화할 항목(A):

성별

사용할 함수(B):

평균

부분합 계산 항목(C):

☐ 해외취업자
☐ 창업자
☐ 프리랜서
☐ 전학자
☐ 입대자
☒ 취업률

☒ 새로운 값으로 대체(D)
☐ 그룹 사이에서 페이지 나누기(E)
☒ 데이터 아래에 요약 표시(F)

모두 제거(G) 확인 취소



문제 4

기타작업

정답

02. 프로시저 작성 _ 참고 : Section 18 프로시저 237쪽

1 '판매내역입력' 단추 및 폼 초기화 프로시저

- '판매내역입력' 단추 클릭 프로시저

정답

```
Private Sub cmd판매내역입력_Click( )
    판매내역입력.Show
End Sub
```

- 폼 초기화 프로시저

정답

```
Private Sub UserForm_Initialize( )
    opt카드.Value = True
    lst품목.RowSource = "H4:I7"
End Sub
```

2 '입력' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd입력_Click( )
    참조행 = lst품목.ListIndex + 4
    입력행 = [a2].Row + [a2].CurrentRegion.Rows.Count
    If opt카드.Value = True Then
        Cells(입력행, 1) = "카드"
    Else
        Cells(입력행, 1) = "현금"
    End If
    Cells(입력행, 2) = txt현금영수증번호.Value
    Cells(입력행, 3) = Cells(참조행, 8)
    Cells(입력행, 4) = Cells(참조행, 9)
    Cells(입력행, 5) = txt개수.Value
    If opt카드.Value = True Then
        Cells(입력행, 6) = Cells(입력행, 4) * Cells(입력행, 5) * 0.95
    Else
        Cells(입력행, 6) = Cells(입력행, 4) * Cells(입력행, 5)
    End If
End Sub
```

3 '닫기' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd닫기_Click( )
    MsgBox Time, , "종료"
    Unload Me
End Sub
```



2018년 1회 컴퓨터활용능력 1급



프로그램명	제한시간
EXCEL 2016	45분

수험번호 : _____

성명 : _____

1급

E형

〈 유 의 사 항 〉

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력창이 나타나면 아래의 암호를 입력하여야 합니다.
 - 암호 : 12%458
- 작성된 답안은 주어진 경로 및 파일명을 변경하지 마시고 그대로 저장해야 합니다. 이를 준수하지 않으면 실격 처리됩니다.
- 외부 데이터 위치 : C:\OA\파일명
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 다음과 같이 처리 시 실격 처리됩니다.
 - 제시된 시트 및 개체의 순서나 이름을 임의로 변경한 경우
 - 제시된 시트 및 개체를 임의로 추가 또는 삭제한 경우
- 답안은 반드시 문제에서 지시 또는 요구한 셀에 입력하여야 하며 다음과 같이 처리 시 채점 대상에서 제외됩니다.
 - 수험자가 임의로 지시하지 않은 셀의 이동, 수정, 삭제, 변경 등으로 인해 셀의 위치 및 내용이 변경된 경우 해당 작업에 영향을 미치는 관련문제 모두 채점 대상에서 제외
 - 도형 및 차트의 개체가 중첩되어 있거나 동일한 계산결과 시트가 복수로 존재할 경우 해당 개체나 시트는 채점 대상에서 제외
- 수식 작성 시 제시된 문제 파일의 데이터는 변경 가능한(가변적) 데이터임을 감안하여 문제 풀이를 하시오.
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 주어진 각 시트 및 개체의 설정값 또는 기본 설정값(Default)으로 처리하시오.
- 저장 시간은 별도로 주어지지 않으므로 제한된 시간 내에 저장을 완료해야 하며, 제한 시간 내에 저장이 되지 않은 경우에는 실격 처리됩니다.
- 본출제된 문제의 용어는 Microsoft Office 2016 기준으로 작성되어 있습니다.

대한상공회의소

문제 1**기본작업(25점)** 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오.**1. '기본작업-1' 시트에서 [외부 데이터 가져오기] 기능을 사용하여 <진료내역.accdb>의 데이터를 다음의 조건에 따라 [B2] 셀부터 표시하시오. (10점)**

- ▶ <A병원> 테이블의 데이터를 '성명', '생년월일', '성별', '진료과목', '진료일' 열의 순서로 가져오시오.
- ▶ '진료과목'이 "흉부외과" 또는 "정형외과"이고, '진료일'이 2018년 2월과 3월인 행만을 대상으로 설정하시오.
- ▶ 첫째 기준을 '진료과목' 순으로 오름차순, 둘째 기준을 '진료일' 순으로 내림차순 정렬하여 가져오시오.

2. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 고급 필터를 수행하시오. (5점)

- ▶ [B3:I31] 영역에서 '생년월일'의 연도가 1987년 이상이고, 진료시간이 12시 이상인 데이터의 '성명', '생년월일', '진료과목', '진료시간' 필드만 순서대로 표시하시오.
- ▶ 조건은 [B33:B34] 영역 내에 알맞게 입력하시오. (AND, YEAR 함수 사용)
- ▶ 결과는 [D33] 열부터 표시하시오.

3. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 조건부 서식을 설정하시오. (5점)

- ▶ [B4:I31] 영역에 대해서 '환자코드'의 끝자리가 "1"로 끝나고 '진료과목'의 전체 글자수가 네 글자인 행 전체에 대하여 글꼴 스타일을 '굵게', 글꼴 색을 '표준 색-연한 파랑'으로 적용하시오.
- ▶ 단, 규칙 유형은 '수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정'을 사용하고, 한 개의 규칙으로만 작성하시오.
- ▶ AND, RIGHT, LEN 함수 사용

4. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 페이지 레이아웃을 설정하시오. (5점)

- ▶ 기존 인쇄 영역에 [B26:I31] 영역을 인쇄 영역으로 추가하고, 3행이 매 페이지마다 반복하여 인쇄되도록 인쇄 제목을 설정하시오.
- ▶ 매 페이지 상단의 오른쪽 구역에는 페이지 번호가 [표시 예]와 같이 표시되도록 머리글을 설정하시오.
[표시 예 : 현재 페이지 번호가 1이고 전체 페이지 번호가 2인 경우 → 1/2]

문제 2**계산작업(30점)** '계산작업' 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오.**1. [표1]의 행사내용, 인원과 [표2]를 이용하여 행사내용과 인원에 따른 홀이름[D4:D33]을 표시하시오. (6점)**

- ▶ 홀이름의 영문 첫 글자는 대문자로 표시
[표시 예 : 행사내용이 '돌잔치', 인원이 230명인 경우 → Crystal Hall]
- ▶ HLOOKUP, MATCH, PROPER 함수 사용

2. [표1]의 시작일, 행사일과 [표5]를 이용하여 시작일과 행사일 사이의 작업일[F4:F33]을 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 작업일이 0보다 작으면 공백으로 표시
- ▶ 작업일은 세 자리로 표시 [표시 예 : 작업일이 43일인 경우 → 043]
- ▶ NETWORKDAYS, TEXT, IF 함수 사용

3. [표1]의 행사내용, 인원과 [표3]을 이용하여 행사내용과 인원에 따른 빈도수[K10:L14]를 계산하여 표시하십시오. (6점)

▶ FREQUENCY, IF 함수를 이용한 배열 수식

4. [표1]의 행사일과 [표4]를 이용하여 월별 행사건수를 구한 후 해당 개수만큼 “♥”를 [J18:J23] 영역에 반복하여 표시하십시오. (6점)

▶ [표시 예 : 4 → ♥♥♥♥♥, 2 → ♥♥]

▶ IF, SUM, MONTH, REPT 함수를 이용한 배열 수식

5. 사용자 정의 함수 ‘fn비고’를 작성하여 [표1]의 비고[G4:G33]에 표시하십시오. (6점)

▶ ‘fn비고’는 시작일과 행사일을 인수로 받아 값을 되돌려줌

▶ 비고는 행사일이 시작일보다 크면 행사일에서 시작일을 뺀 값에 “일 남음”을 붙여 표시하고, 그 외는 공백으로 표시하십시오.

[표시 예 : 8일 남음]

▶ If 문 사용

Public Function fn비고(시작일, 행사일)

End Function

문제 3

분석작업(20점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 작업하십시오.

1. ‘분석작업-1’ 시트에서 다음의 지시사항에 따라 피벗 테이블 보고서를 작성하십시오. (10점)

▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 <그림>을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 개요 형식으로 표시하십시오.

▶ ‘행사일’ 필드는 <그림>과 같이 그룹을 설정하고, 행의 총합계만 표시하십시오.

▶ ‘인원’ 필드는 표시 형식을 값 필드 설정의 셀 서식에서 ‘숫자’ 범주를 이용하여 <그림>과 같이 지정하십시오.

▶ 피벗 테이블 스타일은 ‘피벗 스타일 밝게 15’, 피벗 테이블 스타일 옵션은 행 머리글, 열 머리글, 줄 무늬 열을 지정하십시오.

	I	J	K	L	M
1					
2		평균 : 인원	행사내용		
3		행사일	결혼식	돌잔치	총합계
4		1월	406		406
5		2월	360	352	353
6		3월	370	376	372
7		4월	314	242	290
8		5월	344	424	384
9		6월	261	394	305
10		12월		120	120
11					

※ 작업 완성된 그림이며 부분점수 없음

2. '분석작업-2' 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하고 실행하시오. (각 5점)

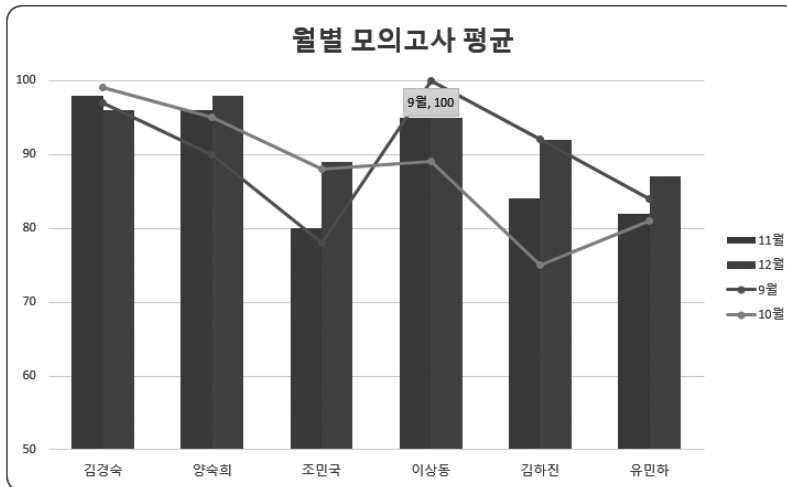
- ① [데이터 표] 기능을 이용하여 감가상각액을 계산한 [D3:D6] 영역을 참조하여, 잔존가치와 수명년수의 변동에 따른 감가상각액의 변화를 [D10:I15] 영역에 계산하는 매크로를 생성하고, 매크로 이름을 '감가상각액'으로 정의하시오.
 - ② [기본 도형]의 '빗면(▮)'을 동일 시트의 [F2:F3] 영역에 생성한 후 텍스트를 "감가상각액"으로 입력하고, 도형을 클릭하면 '감가상각액' 매크로가 실행되도록 설정하시오.
- ※ 셀 포인터의 위치에 관계없이 매크로가 실행되어야 정답으로 인정됨

문제 4

기타작업(25점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오.

1. '기타작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 차트를 수정하시오. (각 2점)

- ※ 차트는 반드시 문제에서 제공한 차트를 사용하여야 하며, 신규로 차트작성 시 0점 처리 됨
- ① '9월', '10월', '11월', '12월' 계열만 표시되도록 데이터 계열을 삭제하시오.
 - ② 차트 제목을 [C2] 셀에 연결하여 표시하고 '차트 영역'의 테두리 스타일을 둥근 모서리로 지정하시오.
 - ③ '11월'과 '12월' 계열의 차트 종류를 '묶은 세로 막대형 차트'로 변경하시오.
 - ④ 최대값, 최소값, 주 단위를 <그림>과 같이 지정하시오.
 - ⑤ '9월' 계열의 '이상동' 데이터 요소에 <그림>과 같이 데이터 레이블을 표시한 후 도형 스타일을 '미세 효과 - 황금색, 강조 4'로 지정하시오.



2. '기타작업-2' 시트에서 다음과 같은 작업을 수행하도록 프로시저를 작성하시오. (각 5점)

- ① '예약' 단추를 클릭하면 <진료예약> 폼이 나타나도록 설정하고, 폼이 초기화(Initialize)되면 '진료과목(cmb 진료과목)' 목록에는 [I5:J13] 영역의 값이 표시되도록 프로시저를 작성하시오.
- ② <진료예약> 폼의 '등록(cmd등록)' 단추를 클릭하면 폼에 입력된 데이터가 [표1]에 입력되어 있는 마지막 행 다음에 연속하여 추가되도록 프로시저를 작성하시오.
 - ▶ '비고'는 '진료시간'이 17시 이상이면 "시간외진료", 그렇지 않으면 공백으로 표시
 - ▶ 입력되는 데이터는 워크시트에 입력된 기존 데이터와 같은 형식의 데이터로 입력하시오.
 - ▶ If ~ Else문, Hour, Format 함수 사용

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2						예약				
3		[표1]							[표2]	
4		예약자	진료과목	진료의사	진료일	진료시간	비고		진료과목	진료의사
5		홍길동	호흡기내과	김지수	2018-03-14	17시 20분	시간외진료		호흡기내과	김지수
6									피부과	김종남
7									흉부외과	박종식
8									소화기내과	남민중
9									신경외과	임지영
10									정형외과	하석태
11									호흡기내과	김지수
12									가정의학과	편영표
13									산부인과	곽수지
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										

- ③ '종료(cmd종료)' 단추를 클릭하면 <그림>과 같은 메시지 박스를 표시한 후 폼을 종료하는 프로시저를 작성하시오.
 - ▶ 현재 날짜와 시간 표시

종료

2018-04-28 오전 11:01:22 폼을 종료합니다.

확인



문제 1

기본작업

정답

01. 외부 데이터 가져오기

정답

	A	B	C	D	E	F
1						
2		성명	생년월일	성별	진료과목	진료일
3		유경수	2005-11-23 0:00	남	정형외과	2018-03-20 0:00
4		박철수	1977-08-15 0:00	남	정형외과	2018-02-09 0:00
5		강말순	1985-12-05 0:00	여	흉부외과	2018-03-20 0:00
6		전준호	1958-04-07 0:00	남	흉부외과	2018-03-14 0:00
7		황귀영	1943-07-25 0:00	남	흉부외과	2018-03-12 0:00
8		이영덕	1973-06-04 0:00	남	흉부외과	2018-02-03 0:00

• 열 선택

쿼리 마법사 - 열 선택

쿼리에 포함시킬 데이터 열을 지정합니다.
사용할 수 있는 테이블과 열(A):

선택한 열의 데이터 미리 보기:

미리 보기(P) 옵션(O)... < 뒤로(B) 다음(N) > 취소

• 조건 지정 1

쿼리 마법사 - 데이터 필터

데이터를 필터하여 쿼리에 포함시킬 행을 지정할 수 있습니다.
필터하지 않으려면 [다음]을 클릭하십시오.
필터할 열(C):

포함할 행에 대한 조건:

< 뒤로(B) 다음(N) > 취소

• 조건 지정 2

쿼리 마법사 - 데이터 필터

데이터를 필터하여 쿼리에 포함시킬 행을 지정할 수 있습니다.
필터하지 않으려면 [다음]을 클릭하십시오.
필터할 열(C):

포함할 행에 대한 조건:

< 뒤로(B) 다음(N) > 취소

• 정렬

쿼리 마법사 - 정렬 순서

데이터 정렬 방법을 지정합니다.
정렬하지 않으려면 [다음]을 클릭하십시오.

첫째 기준: 진료과목 (오름차순 / 내림차순)
둘째 기준: 진료일 (오름차순 / 내림차순)
마지막 기준:

< 뒤로(B) 다음(N) > 취소

02. 고급 필터 _ 참고 : Section 03 고급 필터 56쪽

정답

	A	B	C	D	E	F	G
32							
33		조건		성명	생년월일	진료과목	진료시간
34		FALSE		소금진	1988-04-01	피부과	13:00
35				이수만	2000-11-03	흉부외과	15:20
36				김서우	2001-03-12	산부인과	14:00
37				이유라	1998-09-04	산부인과	16:20
38				김창우	1999-08-16	신경외과	13:50
39				유경수	2005-11-23	정형외과	14:20

• ‘고급 필터’ 대화상자

고급 필터 ? X

결과

☐ 현재 위치에 필터(E)

☒ 다른 장소에 복사(O)

목록 범위(I): \$B\$3:\$I\$31

조건 범위(O): \$B\$33:\$B\$34

복사 위치(T): \$D\$33:\$G\$33

☐ 동일한 레코드는 하나만(R)

확인 취소

[B34] : =AND(YEAR(D4)>=1987,I4)=0,5)

시간 데이터는 밤 12시(자정)를 기준으로 0.0에서 시작하여 6시는 0.25, 낮 12시(정오)는 0.5로 저장됩니다.

03. 조건부 서식 _ 참고 : Section 02 조건부 서식 38쪽

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		[표1]							
2		원자코드	성명	생년월일	성별	진료과목	담당의사	진료일	진료시간
3		A014	성태연	1987-05-03	여	로증기내과	김지수	2018-01-05	09:10
4		B215	소금진	1988-04-01	남	피부과	김종남	2018-02-08	13:00
5		A018	강말은	1985-12-05	여	흉부외과	박종식	2018-03-20	10:20
6		F302	김상로	1975-05-06	남	소화기내과	남인종	2018-02-22	13:50
7		B216	김병철	2004-05-07	남	피부과	김종남	2018-01-12	10:20
8		A051	전만호	1975-05-08	남	신경외과	임지연	2018-04-12	17:30
9		C109	전준호	1958-04-07	남	흉부외과	박종식	2018-03-14	11:30
10		D210	윤화숙	1980-04-02	여	피부과	김종남	2018-02-27	13:30
11		A011	이수연	2000-11-03	남	응급외과	박종식	2017-12-22	15:20
12		D371	이종호	1995-05-14	남	정형외과	하석태	2018-01-15	11:20
13		C101	전보원	1948-10-05	여	신경외과	임지연	2018-05-21	09:30
14		F301	오현정	1994-09-30	여	로증기내과	김지수	2017-12-28	11:50
15		C229	이태백	1953-07-01	남	가정의학과	변영표	2018-01-10	10:00
16		D372	김서우	2001-03-12	여	산부인과	박수지	2017-12-03	14:00
17		D051	윤경숙	1988-05-04	여	피부과	김종남	2018-03-20	11:00
18		A013	이영덕	1973-06-04	남	흉부외과	박종식	2018-02-03	10:00
19		D052	김진희	1993-05-08	여	산부인과	박수지	2018-02-08	09:30
20		B217	이재별	2001-05-09	여	가정의학과	변영표	2018-02-23	11:20
21		C228	김정근	1978-04-09	남	로증기내과	김지수	2017-12-14	16:30
22		A017	임효진	1959-09-08	여	소화기내과	남인종	2018-01-16	17:50
23		D213	이유라	1998-09-04	여	산부인과	박수지	2018-02-21	16:20
24		D331	장갈산	1952-02-12	남	소화기내과	남인종	2018-02-19	14:00
25		B219	김창부	1999-08-16	남	신경외과	임지연	2018-03-06	13:50
26		A015	유경수	2005-11-23	남	정형외과	하석태	2018-03-20	14:20
27		C106	이남식	1974-08-25	남	가정의학과	변영표	2018-04-16	16:20
28		D217	황귀영	1943-07-25	남	흉부외과	박종식	2018-03-12	15:00
29		B218	심수미	1986-12-12	여	산부인과	박수지	2018-02-28	16:00
30		F491	박철수	1977-08-15	남	정형외과	하석태	2018-02-09	10:40

• ‘새 서식 규칙’ 대화상자

새 서식 규칙 ? X

규칙 유형 선택(S):

- ▶ 셀 값을 기준으로 모든 셀의 서식 지정
- ▶ 다음을 포함하는 셀만 서식 지정
- ▶ 상위 또는 하위 값만 서식 지정
- ▶ 평균보다 크거나 작은 값만 서식 지정
- ▶ 고유 또는 중복 값만 서식 지정
- ▶ 수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정

규칙 설명 편집(E):

다음 수식이 참인 값의 서식 지정(O):

=AND(RIGHT(\$B4,1)="1",LEN(\$F4)=4)

미리 보기:

가나다AaBbCc

서식(O...)

확인 취소

RIGHT, LEFT, MID 등과 같은 텍스트 함수는 결과값을 텍스트로 출력하므로 텍스트 함수의 결과값과 비교하는 값은 숫자라고 해도 큰 따옴표(" ")로 묶어주어야 합니다.

04. 페이지 레이아웃 _ 참고 : Section 04 페이지 레이아웃 67쪽

정답

1페이지

원자코드	성명	생년월일	성별	진료과목	담당의사	진료일	진료시간
A014	성태연	1987-05-03	여	로증기내과	김지수	2018-01-05	09:10
B215	소금진	1988-04-01	남	피부과	김종남	2018-02-08	13:00
A018	강말은	1985-12-05	여	흉부외과	박종식	2018-03-20	10:20
F302	김상로	1975-05-06	남	소화기내과	남인종	2018-02-22	13:50
B216	김병철	2004-05-07	남	피부과	김종남	2018-01-12	10:20
A051	전만호	1975-05-08	남	신경외과	임지연	2018-04-12	17:30
C109	전준호	1958-04-07	남	흉부외과	박종식	2018-03-14	11:30
D210	윤화숙	1980-04-02	여	피부과	김종남	2018-02-27	13:30
A011	이수연	2000-11-03	남	응급외과	박종식	2017-12-22	15:20
D371	이종호	1995-05-14	남	정형외과	하석태	2018-01-15	11:20
C101	전보원	1948-10-05	여	신경외과	임지연	2018-05-21	09:30
F301	오현정	1994-09-30	여	로증기내과	김지수	2017-12-28	11:50
C229	이태백	1953-07-01	남	가정의학과	변영표	2018-01-10	10:00
D372	김서우	2001-03-12	여	산부인과	박수지	2017-12-03	14:00
D051	윤경숙	1988-05-04	여	피부과	김종남	2018-03-20	11:00
A013	이영덕	1973-06-04	남	흉부외과	박종식	2018-02-03	10:00
D052	김진희	1993-05-08	여	산부인과	박수지	2018-02-08	09:30
B217	이재별	2001-05-09	여	가정의학과	변영표	2018-02-23	11:20
C228	김정근	1978-04-09	남	로증기내과	김지수	2017-12-14	16:30
A017	임효진	1959-09-08	여	소화기내과	남인종	2018-01-16	17:50
D213	이유라	1998-09-04	여	산부인과	박수지	2018-02-21	16:20
D331	장갈산	1952-02-12	남	소화기내과	남인종	2018-02-19	14:00
B219	김창부	1999-08-16	남	신경외과	임지연	2018-03-06	13:50
A015	유경수	2005-11-23	남	정형외과	하석태	2018-03-20	14:20
C106	이남식	1974-08-25	남	가정의학과	변영표	2018-04-16	16:20
D217	황귀영	1943-07-25	남	흉부외과	박종식	2018-03-12	15:00
B218	심수미	1986-12-12	여	산부인과	박수지	2018-02-28	16:00
F491	박철수	1977-08-15	남	정형외과	하석태	2018-02-09	10:40

2페이지

[illegible]

페이지 설정

페이지 | 여백 | 머리글/바닥글 | **시트**

인쇄 영역(A): B3:I2, **\$B\$26:\$I\$31**

인쇄 제목

반복할 행(R): **\$3:\$3**

반복할 열(C):

인쇄

☐ 눈금선(S) 메모(M): (없음)

☐ 흑백으로(B) 셀 오류 표시(S): 표시된 대로

☐ 간단하게 인쇄(Q)

☐ 행/열 머리글(L)

페이지 순서

☒ 행 우선(H)

☐ 열 우선(V)

인쇄(P)... 인쇄 미리 보기(W) 옵션(O)...

확인 취소

인쇄 영역 추가는 인쇄 영역으로 추가할 [B26:I31] 영역을 블록으로 지정
한 후 [페이지 레이아웃] → [페이지 설정] → 인쇄 영역 → 인쇄 영역
에 추가를 클릭해도 됩니다.



문제 2

계산작업

정답

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1												
2	[표1]			①		시작일: ②	2018-02-01		[표2]			
3	성명	행사내용	인원	홀이름	행사일	작업일	비고			100 이상	300 이상	400 이상
4	김기완	돌잔치	230	Crystal Hall	2018-04-05	043	63일 남음			300 미만	400 미만	600 미만
5	성정아	돌잔치	390	Diamond Hall	2018-02-09	007	8일 남음		돌잔치	crystal hall	diamond hall	ruby hall
6	이기봉	돌잔치	120	Crystal Hall	2017-12-09				결혼식	diamond hall	ruby hall	emerald hall
7	안산진	돌잔치	350	Diamond Hall	2018-05-03	063	91일 남음					
8	이석호	결혼식	150	Diamond Hall	2018-04-04	042	62일 남음		[표3] 행사내용과 인원수에 따른 빈도수			
9	양미진	돌잔치	452	Ruby Hall	2018-02-05	003	4일 남음		인원수	돌잔치	결혼식	
10	유인하	결혼식	210	Diamond Hall	2018-03-02	019	29일 남음		0	200	2	1
11	김경지	결혼식	215	Diamond Hall	2018-01-03				201	300	3	6
12	이신호	돌잔치	153	Crystal Hall	2018-02-20	012	19일 남음		301	400	4	6
13	최익현	돌잔치	412	Ruby Hall	2018-02-06	004	5일 남음		401	500	3	2
14	김상중	돌잔치	523	Ruby Hall	2018-05-03	063	91일 남음		501	600	1	2
15	윤미화	결혼식	352	Ruby Hall	2018-04-20	054	78일 남음					
16	이연경	결혼식	321	Ruby Hall	2018-03-15	028	42일 남음		[표4] 월별 행사건수			
17	김호아	결혼식	214	Diamond Hall	2018-04-25	057	83일 남음		월	행사건수		
18	이슬비	결혼식	251	Diamond Hall	2018-05-30	081	118일 남음		1	♥♥		
19	김은희	결혼식	360	Ruby Hall	2018-02-19	011	18일 남음		2	♥♥♥♥♥		
20	이미영	돌잔치	394	Diamond Hall	2018-06-10	087	129일 남음		3	♥♥♥♥♥♥♥♥		
21	조신정	결혼식	387	Ruby Hall	2018-05-26	078	114일 남음		4	♥♥♥♥♥♥♥♥		
22	안혜정	돌잔치	458	Ruby Hall	2018-03-19	030	46일 남음		5	♥♥♥♥♥♥♥♥		
23	김윤희	돌잔치	294	Crystal Hall	2018-03-20	031	47일 남음		6	♥♥♥♥		
24	이남동	결혼식	597	Emerald Hall	2018-01-30							
25	김윤남	결혼식	481	Emerald Hall	2018-03-25	034	52일 남음		[표5] 상반기 공휴일			
26	윤석현	돌잔치	254	Crystal Hall	2018-04-29	059	87일 남음		날짜	공휴일		
27	최동국	돌잔치	398	Diamond Hall	2018-05-26	078	114일 남음		01월 01일	신정		
28	양용진	결혼식	251	Diamond Hall	2018-06-10	087	129일 남음		02월 15일	설 연휴		
29	김원성	결혼식	394	Ruby Hall	2018-05-08	066	96일 남음		02월 16일	설 연휴		
30	양숙경	결혼식	540	Emerald Hall	2018-04-09	045	67일 남음		03월 01일	삼일절		
31	홍인식	결혼식	480	Emerald Hall	2018-03-02	019	29일 남음		05월 22일	석가탄신일		
32	김봉선	결혼식	271	Diamond Hall	2018-06-26	099	145일 남음		06월 06일	현충일		
33	최동민	결혼식	359	Ruby Hall	2018-03-11	024	38일 남음					

① 홀이름(D4)

=PROPER(HLOOKUP(C4, \$J\$3:\$L\$6, MATCH(B4, \$I\$5:\$I\$6, 0)+2))

② 작업일(F4)

=IF(NETWORKDAYS(\$G\$2, E4, \$I\$27:\$I\$32)<0, "", TEXT(NETWORKDAYS(\$G\$2, E4, \$I\$27:\$I\$32), "000"))

③ 행사내용과 인원수에 따른 빈도수(K10:K14)

{=FREQUENCY(IF(\$B\$4:\$B\$33=K\$9, \$C\$4:\$C\$33), \$J\$10:\$J\$14)}

※ 결과가 표시될 [K10:K14] 영역을 블록으로 지정한 후 수식을 입력하세요. 결과값이 표시되면 블록이 지정된 상태에서 채우기 핸들을 L열까지 드래그하세요.

④ 월별 행사건수(J18)

{=REPT("♥", SUM(IF(MONTH(\$E\$4:\$E\$33)=I18, 1)))}

⑤ 비고(G4)

=fn비고(\$G\$2,E4)

```
Public Function fn비고(시작일, 행사일)
    If 행사일 > 시작일 Then
        fn비고 = 행사일 - 시작일 & "일 남음"
    Else
        fn비고 = ""
    End If
End Function
```



문제 3

분석작업

정답

01. 피벗 테이블 _ 참고 : Section 11 피벗 테이블 151쪽

- ‘피벗 테이블 필드’ 창

피벗 테이블 필드

보고서에 추가할 필드 선택:

검색

☐ 성명
☒ 행사내용
☒ 인원
☐ 품이름
☒ 행사일
☐ 작업일

아래 영역 사이에 필드를 끌어 놓으십시오.

필터: 행사내용

행: 연 분기 행사일

열: 합계 : 인원

☐ 나중에 레이아웃 업데이트

업데이트

행과 열 영역에 날짜 형식의 필드 를 지정하면 해당 필드의 데이터에 따라 자동으로 ‘연’, ‘분기’, ‘월’ 등의 필드가 생성됩니다.

- ‘그룹화’ 대화상자

그룹화

자동

☒ 시작(S): 2017-12-09

☒ 끝(E): 2018-06-27

단위(U):

초분시일

월

분기

연

날짜 수(N): 1

확인 취소

02. 매크로 작성 _ 참고 : Section 17 매크로 225쪽

- ‘감가상각액’ 매크로 실행

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1			[표1]						
2			채용명	자동차		감가상각액			
3			구입가격	₩ 35,000,000					
4			잔존가치	₩ 20,000,000					
5			수명년수	10					
6			감가상각액	₩ 1,500,000					
7									
8			[표2]	수명년수					
9			₩1,500,000	5	6	7	8	9	10
10		잔존가치	₩30,000,000	₩ 1,000,000	₩ 833,333	₩ 714,286	₩ 625,000	₩ 555,556	₩ 500,000
11			₩25,000,000	₩ 2,000,000	₩ 1,666,667	₩ 1,428,571	₩ 1,250,000	₩ 1,111,111	₩ 1,000,000
12			₩20,000,000	₩ 3,000,000	₩ 2,500,000	₩ 2,142,857	₩ 1,875,000	₩ 1,666,667	₩ 1,500,000
13			₩15,000,000	₩ 4,000,000	₩ 3,333,333	₩ 2,857,143	₩ 2,500,000	₩ 2,222,222	₩ 2,000,000
14			₩10,000,000	₩ 5,000,000	₩ 4,166,667	₩ 3,571,429	₩ 3,125,000	₩ 2,777,778	₩ 2,500,000
15			₩ 5,000,000	₩ 6,000,000	₩ 5,000,000	₩ 4,285,714	₩ 3,750,000	₩ 3,333,333	₩ 3,000,000

- ‘데이터 표’ 대화상자

데이터 표

행 입력 셀(R): SD\$5

열 입력 셀(C): SD\$4

확인 취소



문제 4

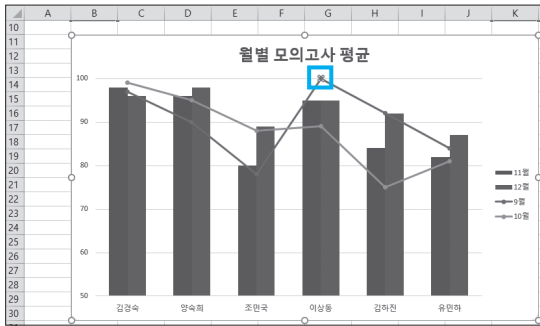
기타작업

정답

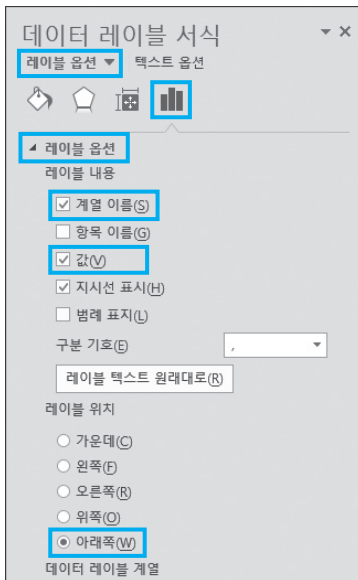
01. 차트 수정 _ 참고 : Section 16 차트 200쪽

⑤ 데이터 레이블 표시

1. '9월' 계열을 클릭한 후 '이상동' 데이터 요소를 한 번 더 클릭하여 해당 데이터 요소를 선택한다.



2. [차트 도구] → 디자인 → 차트 레이아웃 → 차트 요소 추가 → 데이터 레이블 → 기타 데이터 레이블 옵션을 선택한 후 다음과 같이 지정한다.



02. 프로시저 작성 _ 참고 : Section 18 프로시저 237쪽

① '예약' 단추 및 폼 초기화 프로시저

- '예약' 단추 클릭 프로시저

정답

```
Private Sub cmd예약_Click()  
    진료예약.Show  
End Sub
```

- 폼 초기화 프로시저

정답

```
Private Sub UserForm_Initialize()  
    cmb진료과목.RowSource = "15:J13"  
End Sub
```

② '등록' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd등록_Click()  
    입력행 = [b3].Row + [b3].CurrentRegion.Rows.Count  
    Cells(입력행, 2) = txt예약자.Value  
    Cells(입력행, 3) = cmb진료과목.Column(0)  
    Cells(입력행, 4) = cmb진료과목.Column(1)  
    Cells(입력행, 5) = txt진료일.Value  
    Cells(입력행, 6) = Format(txt진료시간.Value, "hh시 mm분")  
    If Hour(txt진료시간.Value) >= 17 Then  
        Cells(입력행, 7) = "시간외진료"  
    Else  
        Cells(입력행, 7) = ""  
    End If  
End Sub
```

③ '종료' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd종료_Click()  
    MsgBox Now & " 폼을 종료합니다.", , "종료"  
    Unload Me  
End Sub
```



프로그램명

EXCEL 2016

제한시간

45분

수험번호 :

성명 :

1급

상시

〈 유 의 사 항 〉

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력창이 나타나면 아래의 암호를 입력하여야 합니다.
 - 암호 : 2151&3
- 작성된 답안은 주어진 경로 및 파일명을 변경하지 마시고 그대로 저장해야 합니다. 이를 준수하지 않으면 실격 처리됩니다.
- 외부 데이터 위치 : C:\OA\파일명
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 다음과 같이 처리 시 실격 처리됩니다.
 - 제시된 시트 및 개체의 순서나 이름을 임의로 변경한 경우
 - 제시된 시트 및 개체를 임의로 추가 또는 삭제한 경우
- 답안은 반드시 문제에서 지시 또는 요구한 셀에 입력하여야 하며 다음과 같이 처리 시 채점 대상에서 제외됩니다.
 - 수험자가 임의로 지시하지 않은 셀의 이동, 수정, 삭제, 변경 등으로 인해 셀의 위치 및 내용이 변경된 경우 해당 작업에 영향을 미치는 관련문제 모두 채점 대상에서 제외
 - 도형 및 차트의 개체가 중첩되어 있거나 동일한 계산결과 시트가 복수로 존재할 경우 해당 개체나 시트는 채점 대상에서 제외
- 수식 작성 시 제시된 문제 파일의 데이터는 변경 가능한(가변적) 데이터임을 감안하여 문제 풀이를 하시오.
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 주어진 각 시트 및 개체의 설정값 또는 기본 설정값(Default)으로 처리하십시오.
- 저장 시간은 별도로 주어지지 않으므로 제한된 시간 내에 저장을 완료해야 하며, 제한 시간 내에 저장이 되지 않은 경우에는 실격 처리됩니다.
- 본출제된 문제의 용어는 Microsoft Office 2016 기준으로 작성되어 있습니다.

대한상공회의소

문제 1**기본작업(25점)** 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오.**1. ‘기본작업-1’ 시트에서 [외부 데이터 가져오기] 기능을 사용하여 <성적관리.accdb>의 데이터를 다음의 조건에 따라 [B2] 셀부터 표시하시오. (10점)**

- ▶ <성적> 테이블의 데이터를 ‘수험번호’, ‘데이터베이스’, ‘데이터통신’, ‘운영체제’, ‘소프트웨어공학’ 열의 순서로 가져오시오.
- ▶ ‘수험번호’가 “가” 또는 “다”로 시작하고, ‘데이터통신’이 70 이상 90 미만인 행만을 대상으로 설정하시오.
- ▶ 첫째 기준을 ‘수험번호’ 순으로 오름차순, 둘째 기준을 ‘데이터통신’ 순으로 내림차순 정렬하여 가져오시오.

2. ‘기본작업-2’ 시트에서 다음과 같이 고급 필터를 수행하시오. (5점)

- ▶ [A2:G16] 영역에서 ‘수험번호’의 두 번째 글자가 0이고, ‘운영체제’가 전체 ‘운영체제’의 하위 5위 이내에 포함되는 행만을 대상으로 설정하시오.
- ▶ 조건은 [A18:A19] 영역 내에 알맞게 입력하시오. (AND, MID, SMALL 함수 사용)
- ▶ 결과는 [A22] 열부터 표시하시오.

3. ‘기본작업-2’ 시트에서 다음과 같이 조건부 서식을 설정하시오. (5점)

- ▶ [A3:G16] 영역에 대해서 ‘응시횟수’가 3 이상이거나 ‘데이터베이스’, ‘데이터통신’, ‘운영체제’, ‘소프트웨어공학’의 평균이 90 이상인 행 전체에 대하여 채우기 색을 ‘표준 색-주황’으로 적용하시오.
- ▶ 단, 규칙 유형은 ‘수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정’을 사용하고, 한 개의 규칙으로만 작성하시오.
- ▶ OR, AVERAGE 함수 사용

4. ‘기본작업-3’ 시트에서 다음과 같이 페이지 레이아웃을 설정하시오. (5점)

- ▶ 기존 인쇄 영역에 [A18:G25] 영역을 인쇄 영역으로 추가하고, 페이지의 내용이 자동으로 확대/축소되어 인쇄되도록 설정하시오.
- ▶ 행 머리글(1, 2, 3 등)과 열 머리글(A, B, C 등)이 인쇄되도록 설정하시오.
- ▶ 페이지의 상단 오른쪽에 오늘의 날짜가 인쇄되도록 머리글을 설정하시오.

문제 2**계산작업(30점)** ‘계산작업’ 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오.**1. [표1]의 3월, 4월, 5월, 6월, 결석수를 이용하여 결과[3:121]를 표시하시오. (6점)**

- ▶ 결과는 3월~6월의 평균이 3월~6월의 전체 평균보다 크거나 같고 결석수가 빈 칸인 경우 “통과”, 그렇지 않은 경우 “재시험”을 표시하시오.
- ▶ IF, AND, AVERAGE, ISBLANK 함수 사용

2. [표1]의 과목코드, 4월, 5월을 이용하여 구분별 4월과 5월의 개수를 [표2]의 [C25:D27] 영역에 계산하시오. (6점)

- ▶ [표2]의 구분은 과목코드의 두 번째 글자에 따라 다름
- ▶ 4월, 5월의 점수가 90 이상인 자료만을 대상으로 할 것
- ▶ [표시 예 : 2 → 2명]
- ▶ COUNTIFS 함수와 만능문자(?, *), & 연산자 사용

3. [표1]의 과목코드, 합계, 결석수를 이용하여 과목코드별 합계의 평균과 결석수의 평균을 [표3]의 [H25:I30] 영역에 계산 하시오. (6점)

- ▶ 평균은 소수점 둘째 자리에서 반올림하여 소수점 첫째 자리까지만 표시하시오.
- ▶ AVERAGE, IF, ROUND 함수를 이용한 배열 수식

4. [표1]의 3월, 4월, 5월, 6월과 [표4]의 점수를 이용하여 점수대별 개수를 구한 후 해당 개수만큼 “★”를 [B31:E35] 영역에 반복하여 표시하시오. (6점)

- ▶ [표시 예 : 4 → ★★★★★, 2 → ★★]
- ▶ FREQUENCY, REPT 함수를 이용한 배열 수식

5. 사용자 정의 함수 ‘fn이해수준’을 작성하여 [표1]의 이해수준[J3:J21]을 표시하시오. (6점)

- ▶ ‘fn이해수준’은 과목코드와 합계를 인수로 받아 값을 되돌려줌
- ▶ 이해수준은 합계가 360 이상이면 “우수”, 300 이상이면 “보통”, 그 외는 “부족”을 표시한 다음 과목코드 뒤의 두 글자를 붙여 표시하시오.
[표시 예 : 우수34]
- ▶ If 문과 Right 함수 사용

```
Public Function fn이해수준(과목코드, 합계)

End Function
```

문제 3 분석작업(20점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 작업하시오.

1. ‘분석작업-1’ 시트에서 다음의 지시사항에 따라 피벗 테이블 보고서를 작성하시오. (10점)

- ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 <그림>을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 개요 형식으로 표시하시오.
- ▶ ‘응시날짜’ 필드는 <그림>과 같이 그룹을 설정하시오.
- ▶ ‘데이터베이스’ 필드는 표시 형식을 값 필드 설정의 셀 서식에서 ‘숫자’ 범주를 이용하여 <그림>과 같이 지정하시오.
- ▶ 피벗 테이블 스타일은 ‘피벗 스타일 보통 5’로 설정하시오.

	H	I	J	K
1				
2	응시날짜	개수 : 이름	평균 : 데이터베이스	
3	2017-08-01 - 2017-08-20	4	71	
4	2017-08-21 - 2017-09-09	5	52	
5	2017-09-10 - 2017-09-29	4	78	
6	2017-09-30 - 2017-10-19	5	70	
7	2017-10-20 - 2017-11-02	4	86	
8	총합계	22	71	

※ 작업 완성된 그림이며 부분점수 없음

2. '분석작업-2' 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하고 실행하시오. (각 5점)

- ① [부분합] 기능을 이용하여 [A2:G24] 영역에 대하여 '응시날짜'를 기준으로 오름차순 정렬한 후 '응시날짜'별로 '데이터베이스', '데이터통신', '운영체제', '소프트웨어공학'의 평균을 계산하는 매크로를 생성하고, 매크로 이름을 '월별부분합'으로 정의하시오.
 - ② [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [I2:J3] 영역에 생성한 후 텍스트를 "월별 부분합"으로 입력하고, 단추를 클릭하면 '월별부분합' 매크로가 실행되도록 설정하시오.
- ※ 셀 포인터의 위치에 관계없이 매크로가 실행되어야 정답으로 인정됨

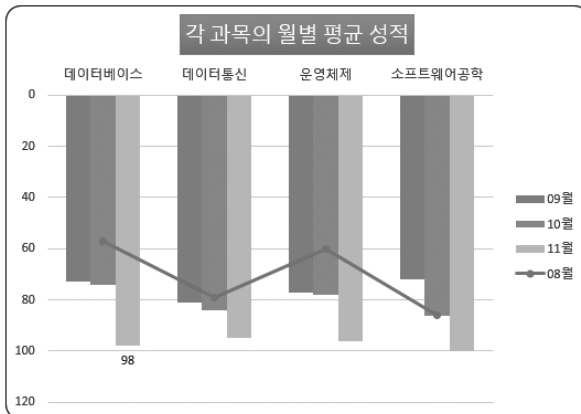
문제 4

기타작업(25점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오.

1. '기타작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 차트를 수정하시오. (각 2점)

※ 차트는 반드시 문제에서 제공한 차트를 사용하여야 하며, 신규로 차트작성 시 0점 처리됨

- ① '8월' 계열의 차트 종류를 '표식이 있는 꺾은선형'으로 변경하시오.
- ② 차트 제목을 차트 위에 <그림>과 같이 표시한 후 도형 스타일 '보통 효과 - 주황, 강조 2'로 지정하시오.
- ③ 세로(값) 축을 거꾸로 표시하시오.
- ④ '11월' 계열의 '데이터베이스' 요소에 대해서만 <그림>과 같이 데이터 레이블을 추가하고 위치를 지정하시오.
- ⑤ '차트 영역'의 테두리 스타일을 둥근 모서리로 지정하시오.



2. '기타작업-2' 시트에서 다음과 같은 작업을 수행하도록 프로시저를 작성하시오. (각 5점)

- ① '실적현황' 단추를 클릭하면 <실적현황> 폼이 나타나도록 설정하고, 폼이 초기화(Initialize)되면 '담당자 (cmb담당자)' 목록에는 [J5:J8] 영역의 값이, '시간(txt시간)'에는 현재 시간이, '지역(cmb지역)' 목록에는 "서울", "경기", "대전", "부산"이 표시되도록 프로시저를 작성하시오.

▶ Time 함수 사용

- ② <실적현황> 폼의 '입력(cmd입력)' 단추를 클릭하면 폼에 입력된 데이터가 [표1]에 입력되어 있는 마지막 행 다음에 연속하여 추가되고, 폼의 모든 컨트롤의 값이 초기화 되도록 프로시저를 작성하시오.

▶ '구분'은 '시간'에 따라 오전, 오후로 입력하시오.

▶ '달성여부'는 '실적'이 '계획' 이상이면 "달성", 그렇지 않으면 "노력"으로 입력하시오.

▶ If ~ Else문, Hour 함수 사용

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								실적현황
3		[표1]						
4		담당자	시간	구분	지역	계획	실적	달성여부
5		홍길동	오전 11:51:42	오전	서울	250	300	달성
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

실적현황

×

담당자

홍길동

입력

시간

오전 11:51:42

닫기

지역

서울

계획

250

실적

300

- ③ '닫기(cmd닫기)' 단추를 클릭하면 폼을 종료하는 프로시저를 작성하시오.



01. 외부 데이터 가져오기

정답

	A	B	C	D	E	F
1						
2		수원번호	데이터베이스	데이터통신	운영체제	소프트웨어공학
3		가051	95	85	50	70
4		가215	75	89	98	63
5		다095	86	75	70	75
6		다952	38	75	54	94

• 열 선택

쿼리 마법사 - 열 선택

쿼리에 포함시킬 데이터 열을 지정합니다.
사용할 수 있는 테이블과 열(A):

선택적: 이름, 응시횟수, 평균

선택할 열의 데이터 미리 보기:

쿼리에 포함시킬 열(C):

수원번호, 데이터베이스, 데이터통신, 운영체제, 소프트웨어공학

미리 보기(B), 다음(N) >, 취소

• 조건 지정 1

쿼리 마법사 - 데이터 필터

데이터를 필터하여 쿼리에 포함시킬 행을 지정할 수 있습니다.
필터하지 않으려면 [다음]을 클릭하십시오.

필터할 열(C):

수원번호, 데이터베이스, 데이터통신, 운영체제, 소프트웨어공학

포함할 행에 대한 조건:

수원번호: 시작 값, <, >, <=, >=, <>, 포함

데이터베이스: 시작 값, <, >, <=, >=, <>, 포함

미리 보기(B), 다음(N) >, 취소

• 조건 지정 2

쿼리 마법사 - 데이터 필터

데이터를 필터하여 쿼리에 포함시킬 행을 지정할 수 있습니다.
필터하지 않으려면 [다음]을 클릭하십시오.

필터할 열(C):

수원번호, 데이터베이스, 데이터통신, 운영체제, 소프트웨어공학

포함할 행에 대한 조건:

데이터통신: >=, 70, <, >, <=, >=, <>, 포함

미리 보기(B), 다음(N) >, 취소

• 정렬

쿼리 마법사 - 정렬 순서

데이터 정렬 방법을 지정합니다.
정렬하지 않으려면 [다음]을 클릭하십시오.

첫째 기준: 수원번호, 오름차순, 내림차순

다음 기준: 데이터통신, 오름차순, 내림차순

마지막 기준: 오름차순, 내림차순

미리 보기(B), 다음(N) >, 취소

02. 고급 필터 _ 참고 : Section 03 고급 필터 56쪽

정답

	A	B	C	D	E	F	G
17							
18		조건					
19		FALSE					
20							
21							
22		수원번호	이름	응시횟수	데이터베이스	데이터통신	운영체제
23		가051	강석호	1	95	85	50
24		나052	양세진	2	24	90	48
25		가094	이상정	2	54	50	53

• ‘고급 필터’ 대화상자

고급 필터 ? X

결과

☐ 현재 위치에 필터(E)

☒ 다른 장소에 복사(O)

목록 범위(L): \$A\$2:\$G\$16

조건 범위(C): \$A\$18:\$A\$19

복사 위치(T): \$A\$22

☐ 동일한 레코드는 하나만(R)

확인 취소

※ [A19] : =AND(MID(A3,2,1)="0",F3<=SMALL(\$F\$3:\$F\$16,5))

03. 조건부 서식 _ 참고 : Section 02 조건부 서식 38쪽

정답

	A	B	C	D	E	F	G
1	[표1]						
2	수험번호	이름	응시횟수	데이터베이스	데이터통신	운영체제	소프트웨어공학
3	가052	홍길동	1	54	55	69	90
4	나124	이신영	2	95	98	86	100
5	가051	강석호	1	95	85	50	70
6	다952	임수경	3	38	75	54	94
7	나052	양세진	2	24	90	48	69
8	라512	김용민	1	80	83	95	24
9	가215	최준경	1	75	89	98	63
10	다095	유구희	1	86	75	70	75
11	나065	이아현	2	98	86	89	89
12	라658	명세진	1	63	89	90	54
13	라982	김우희	1	55	88	55	95
14	다357	김천명	3	98	95	96	100
15	가094	이상정	2	54	50	53	90
16	나094	최정운	1	95	95	92	66

• ‘새 서식 규칙’ 대화상자

새 서식 규칙 ? X

규칙 유형 선택(S):

- ▶ 셀 값을 기준으로 모든 셀의 서식 지정
- ▶ 다음을 포함하는 셀만 서식 지정
- ▶ 상위 또는 하위 값만 서식 지정
- ▶ 평균보다 크거나 작은 값만 서식 지정
- ▶ 고유 또는 중복 값만 서식 지정
- ▶ 수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정

규칙 설정 편집(E):

다음 수식이 참인 값의 서식 지정(O):

=OR(\$C3>=3,AVERAGE(\$D3:\$G3)>=90)

미리 보기: 가나다AaBbCc 서식(E)...

확인 취소

04. 페이지 레이아웃 _ 참고 : Section 04 페이지 레이아웃 67쪽

정답

1페이지

2017-09-08

	A	B	C	D	E	F	G
1	[표1] 1시합장						
2	이름	응시횟수	데이터베이스	데이터통신	운영체제	소프트웨어공학	평균
3	홍길동	1	54	55	69	90	67
4	이신영	2	95	98	86	100	94.75
5	강석호	1	95	85	50	70	75
6	임수경	3	38	75	54	94	65.25
7	양세진	2	24	90	48	69	57.75
8	김용민	1	80	83	95	24	70.5
9	최준경	1	75	89	98	63	81.25
10	유구희	1	86	75	70	75	76.5
11	이아현	2	98	86	89	89	90.5
12	명세진	1	63	89	90	54	74
13	김우희	1	55	88	55	95	73.25
14	김천명	3	98	95	96	100	97.25
15	이상정	2	54	50	53	90	61.75
16	최정운	1	95	95	92	66	87

2페이지

2017-09-08

	A	B	C	D	E	F	G
18	[표2] 2시합장						
19	이름	응시횟수	데이터베이스	데이터통신	운영체제	소프트웨어공학	평균
20	김용민	3	85	95	48	90	80.25
21	이숙희	1	75	75	90	70	77.5
22	강원영	1	95	83	53	34	63.75
23	김주영	2	24	85	98	69	69
24	최준경	1	38	85	80	84	59.25
25	유정숙	3	80	98	69	100	86.75

• ‘페이지 설정’ 대화상자의 ‘페이지’ 탭

페이지 설정

페이지 여백 머리글/바닥글 시트

용지 방향

☒ 세로(P) ☐ 가로(L)

배율

☐ 확대/축소 배율(A): 100 %

☒ 자동 맞춤(D): 1 용지 너비 1 용지 높이

용지 크기(Z): A4

인쇄 품질(Q): 600 dpi

시작 페이지 번호(B): 자동

인쇄(P)... 인쇄 미리 보기(W) 옵션(O)...

확인 취소

• ‘머리글’ 대화상자

머리글

머리글

텍스트 서식을 지정하려면 텍스트를 선택한 후 [텍스트 서식] 단추를 누릅니다.
페이지 번호, 날짜, 시간, 파일 경로, 파일 이름 또는 탭 이름을 넣으려면
커서를 입력란에 놓고 해당하는 단추를 누릅니다.
그림을 삽입하려면 [그림 삽입] 단추를 누르고, 그림 서식을 지정하려면
커서를 입력란에 놓고 [그림 서식] 단추를 누릅니다.

가 D I T O P R S

왼쪽 구역(L): 가운데 구역(C): 오른쪽 구역(R):

8[날짜]

확인 취소

• ‘페이지 설정’ 대화상자의 ‘시트’ 탭

페이지 설정

페이지 여백 머리글/바닥글 시트

인쇄 영역(A): A1:G1:\$A\$18:\$G\$25

인쇄 제목

반복할 행(R):

반복할 열(C):

인쇄

☐ 눈금선(G) 메모(M): (없음)

☐ 흑백으로(B) 셀 오류 표시(E): 표시된 대로

☐ 간단하게 인쇄(Q)

☒ 행/열 머리글(L)

페이지 순서

☒ 행 우선(D) ☐ 열 우선(U)

인쇄(P)... 인쇄 미리 보기(W) 옵션(O)...

확인 취소

인쇄 영역 추가는 인쇄 영역으로 추가할 [A18:G25] 영역을 블록으로 지정한 후 [페이지 레이아웃] → [페이지 설정] → 인쇄 영역 → 인쇄 영역에 추가를 클릭해도 됩니다.



정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	[표1]								1	5
2	과목코드	응시자코드	3월	4월	5월	6월	합계	결석수	결과	이해수준
3	5B-39	2513	54	95	55	69	273	2	재시험	부족39
4	2A-34	3534	95	98	98	86	377		통과	우수34
5	6C-46	7856	95	54	50	54	253		재시험	부족46
6	3B-78	7535	38	75	75	54	242	1	재시험	부족78
7	6C-46	3545	24	89	90	48	251	1	재시험	부족46
8	5B-39	6718	80	82	83	95	340		통과	보통39
9	3B-78	6445	75	79	50	98	302		재시험	보통78
10	2C-43	3520	86	45	75	70	276	3	재시험	부족43
11	2C-43	9621	98	96	86	89	369		통과	우수43
12	3A-33	4554	63	94	89	90	336		통과	보통33
13	3A-33	7875	55	84	63	55	257	1	재시험	부족33
14	5B-39	9034	98	100	95	96	389		통과	우수39
15	3B-78	4525	54	59	50	54	217		재시험	부족78
16	2C-43	5346	95	97	95	92	379	2	재시험	우수43
17	5B-39	5785	90	69	89	90	338		통과	보통39
18	3A-33	2595	100	24	54	66	244		재시험	부족33
19	5B-39	7941	70	63	95	63	291	1	재시험	부족39
20	3B-78	3456	94	75	100	79	348		통과	보통78
21	3B-78	5615	75	86	96	95	352	2	재시험	보통78
22										
23	[표2] 구분별 개수			2			[표3] 과목코드별 합계/결석의 평균			
24	코드	구분	4월	5월			과목코드	합계 평균	결석수 평균	
25	C	심화	2명	2명			2A-34	377	0	
26	B	응용	2명	4명			5B-39	326.2	0.6	
27	A	기초	2명	1명			6C-46	252	0.5	3
28							3A-33	279	0.3	
29	[표4] 점수대별 개수			4			3B-78	292.2	0.6	
30	점수	3월	4월	5월	6월		2C-43	341.3	1.7	
31	60	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★					
32	70	★★	★★	★	★★★★					
33	80	★★★	★★★	★★	★					
34	90	★★	★★★★	★★★★★	★★★★★					
35	100	★★★★★★	★★★★★★	★★★★★★	★★★★★★					

① 결과(I3)

=IF(AND(AVERAGE(C3:F3)>=AVERAGE(\$C\$3:\$F\$21), ISBLANK(H3)), "통과", "재시험")

② 구분별 개수(C25)

=COUNTIFS(D\$3:D\$21, ">=90", \$A\$3:\$A\$21, "?" & \$A25 & "*") & "명"

③ 과목코드별 합계/결석의 평균(H25)

{=ROUND(AVERAGE(IF(\$A\$3:\$A\$21=\$G25, G\$3:G\$21)), 1)}

④ 점수대별 개수(B31:B35)

{=REPT("★", FREQUENCY(C3:C21, \$A\$31:\$A\$35))}
 ※ 결과가 표시될 [B31:B35] 영역을 블록으로 지정한 후 수식을 입력하세요. 결과값이 표시되면 블록이 지정된 상태에서 채우기 핸들을 E열까지 드래그하세요.

5 이해수준(J3)

=fn이해수준(A3,G3)

```
Public Function fn이해수준(과목코드, 합계)
If 합계 >= 360 Then
    fn이해수준 = "우수" & Right(과목코드, 2)
Elseif 합계 >= 300 Then
```

fn이해수준 = "보통" & Right(과목코드, 2)

Else

fn이해수준 = "부족" & Right(과목코드, 2)

End If

End Function



문제 3

분석작업

정답

01. 피벗 테이블 _ 참고 : Section 11 피벗 테이블 151쪽

- ‘피벗 테이블 필드’ 창

피벗 테이블 필드

보고서에 추가할 필드 선택:

검색

☐ 수험번호
☒ 이름
☒ 응시날짜
☒ 데이터베이스
☐ 데이터통신
☐ 운영체제
☐ 소프트웨어공학

아래 영역 사이에 필드를 끌어 놓으십시오.

필터

계수 : 이름
 평균 : 데이터베이스

행

응시날짜

☐ 나중예 레이아웃 업데이트

업데이트

- ‘그룹화’ 대화상자

그룹화

자동

☒ 시작(S): 2017-08-01
☒ 끝(E): 2017-11-02

단위(U):

날짜 수(N): 20

확인 취소

02. 매크로 작성 _ 참고 : Section 17 매크로 225쪽

- ‘월별부분합’ 매크로 실행

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2	수험번호	이름	응시날짜	데이터베이스	데이터통신	운영체제	소프트웨어공학			
3	가051	홍인영	08월	54	55	69	90			
4	라658	이신영	08월	95	98	86	100			
5	나052	임수경	08월	38	75	54	94			
6	다095	강석로	08월	95	85	50	70			
7	나094	양세진	08월	24	90	48	69			
8	나315	임수경	08월	38	75	54	94			
9			08월 평균	57.33333333	79.66666667	60.16667	86.16666667			
10	다210	이신영	09월	95	98	86	100			
11	가215	양세진	09월	24	90	48	69			
12	나065	김용진	09월	80	83	95	24			
13	가215	최준경	09월	75	89	98	63			
14	다357	윤구혁	09월	86	75	70	75			
15	가121	이상정	09월	54	50	53	90			
16	가094	이마현	09월	98	86	89	89			
17			09월 평균	73.14285714	81.5714286	77	72.85714286			
18	라512	명세진	10월	63	89	90	54			
19	가200	이마현	10월	98	86	89	89			
20	가052	김우혁	10월	55	88	55	95			
21	다412	임수경	10월	38	75	54	94			
22	나124	김한영	10월	98	95	96	100			
23	나214	김한영	10월	98	95	96	100			
24	라982	이상정	10월	54	50	53	90			
25	다952	최정윤	10월	95	95	92	66			
26			10월 평균	74.875	84.125	78.125	86			
27	나255	김한영	11월	98	95	96	100			
28			11월 평균	98	95	96	100			
29			전체 평균	70.59090909	82.5909091	73.68182	82.5			

- ‘정렬’ 대화상자

정렬

기준 추가(A) 기준 삭제(D) 기준 복사(C) 옵션(O) 내 데이터에 머리글 표시(B)

정렬 기준: 응시날짜 정렬 기준: 값 정렬 기준: 오름차순

확인 취소

• ‘부분합’ 대화상자



문제 4

기타작업

정답

01. 차트 수정 _ 참고 : Section 16 차트 200쪽

③ 세로(값)의 축 서식

02. 프로시저 작성 _ 참고 : Section 18 프로시저 237쪽

① ‘실적현황’ 단추 및 폼 초기화 프로시저

• ‘실적현황’ 단추 클릭 프로시저

정답

```
Private Sub cmd실적현황_Click( )
    실적현황.Show
End Sub
```

• 폼 초기화 프로시저

정답

```
Private Sub UserForm_Initialize( )
    cmb담당자.RowSource = "J5:J8"
    txt시간.Value = Time
    cmb지역.AddItem "서울"
    cmb지역.AddItem "경기"
    cmb지역.AddItem "대전"
    cmb지역.AddItem "부산"
End Sub
```

② '입력' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd입력_Click( )
    입력행 = [b3].Row + [b3].CurrentRegion.Rows.Count
    Cells(입력행, 2) = cmb담당자.Value
    Cells(입력행, 3) = txt시간.Value
    If Hour(txt시간.Value) >= 12 Then
        Cells(입력행, 4) = "오후"
    Else
        Cells(입력행, 4) = "오전"
    End If
    Cells(입력행, 5) = cmb지역.Value
    Cells(입력행, 6) = txt계획.Value
    Cells(입력행, 7) = txt실적.Value
    If txt실적.Value >= txt계획.Value Then
        Cells(입력행, 8) = "달성"
    Else
        Cells(입력행, 8) = "노력"
    End If
    cmb담당자.Value = ""
    txt시간.Value = ""
    cmb지역.Value = ""
    txt계획.Value = ""
    txt실적.Value = ""
End Sub
```

③ '닫기' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd닫기_Click( )
    Unload Me
End Sub
```



2016년 2회 컴퓨터활용능력 1급



프로그램명	제한시간
EXCEL 2016	45분

수험번호 : _____

성명 : _____

1급

E형

〈 유 의 사 항 〉

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력창이 나타나면 아래의 암호를 입력하여야 합니다.
 - 암호 : 9588%2
- 작성된 답안은 주어진 경로 및 파일명을 변경하지 마시고 그대로 저장해야 합니다. 이를 준수하지 않으면 실격 처리됩니다.
- 외부 데이터 위치 : C:\OA\파일명
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 다음과 같이 처리 시 실격 처리됩니다.
 - 제시된 시트 및 개체의 순서나 이름을 임의로 변경한 경우
 - 제시된 시트 및 개체를 임의로 추가 또는 삭제한 경우
- 답안은 반드시 문제에서 지시 또는 요구한 셀에 입력하여야 하며 다음과 같이 처리 시 채점 대상에서 제외됩니다.
 - 수험자가 임의로 지시하지 않은 셀의 이동, 수정, 삭제, 변경 등으로 인해 셀의 위치 및 내용이 변경된 경우 해당 작업에 영향을 미치는 관련문제 모두 채점 대상에서 제외
 - 도형 및 차트의 개체가 중첩되어 있거나 동일한 계산결과 시트가 복수로 존재할 경우 해당 개체나 시트는 채점 대상에서 제외
- 수식 작성 시 제시된 문제 파일의 데이터는 변경 가능한(가변적) 데이터임을 감안하여 문제 풀이를 하시오.
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 주어진 각 시트 및 개체의 설정값 또는 기본 설정값(Default)으로 처리하십시오.
- 저장 시간은 별도로 주어지지 않으므로 제한된 시간 내에 저장을 완료해야 하며, 제한 시간 내에 저장이 되지 않은 경우에는 실격 처리됩니다.
- 본출제된 문제의 용어는 Microsoft Office 2016 기준으로 작성되어 있습니다.

대한상공회의소

문제 1**기본작업(25점)** 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하십시오.**1. '기본작업-1' 시트에서 [외부 데이터 가져오기] 기능을 사용하여 <청약현황.accdb>의 데이터를 다음의 조건에 따라 [B2] 셀부터 표시하십시오. (15점)**

- ▶ <내역> 테이블에서 '지역', '전용면적', '청약가능액', '현재예치금', '무주택' 열의 순서로 가져오시오.
- ▶ '지역'에 "특별" 또는 "광역시"를 포함하고 '무주택'이 10 이상인 행만을 대상으로 하시오.
- ▶ 첫째 기준은 '지역'을 내림차순, 둘째 기준은 '무주택'을 오름차순 정렬하십시오.
- ▶ 가져온 데이터의 표를 '범위로 변환'을 실행하여 정상 범위로 변환하십시오.

2. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 고급 필터를 수행하십시오. (5점)

- ▶ [B2:N27] 영역에서 '지점명'이 "대" 자로 시작하거나 글자수가 3인 데이터의 '지점명', '9월', '10월', '11월', '12월'을 표시하십시오.
- ▶ 조건은 [B29:B30] 영역 내에 알맞게 입력하십시오. (LEFT, LEN, OR 함수 사용)
- ▶ 결과는 [B32] 셀부터 표시하십시오.

3. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 조건부 서식을 설정하십시오. (5점)

- ▶ [B3:N27] 영역에 대해 '5월'의 값이 '5월'의 평균보다 작고, '6월'의 값이 '6월'의 평균보다 작은 데이터의 전체 행에 대해서 글꼴 스타일은 '굵게', 글꼴 색은 '표준 색-빨강'으로 적용하십시오.
- ▶ 단, 규칙 유형은 '수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정'으로 지정하고, 한 개의 규칙만을 이용하여 작성하십시오.
- ▶ AND, AVERAGE 사용

컴퓨터활용능력 실기 시험이 2018년부터 1~4번 문제가 추가되었기 때문에 2017년 이전에 출제된 기출문제에는 1~4번 문제가 없습니다.

문제 2**계산작업(30점)** '계산작업' 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하십시오.**1. [표1]의 지역과 [표2]를 이용하여 [A4:A30] 영역에 번호를 계산하여 표시하십시오. (6점)**

- ▶ 번호는 지역에 따른 코드와 일련번호를 연결하여 표시
- ▶ 일련번호는 수식이 입력된 행 번호에서 3을 뺀 값으로 표시
- ▶ 지역이 "서울, 부산"이고, 수식이 4행에 입력된 경우 : SB-1
- ▶ 지역이 "기타광역시"이고, 수식이 5행에 입력된 경우 : KY-2
- ▶ CONCATENATE, ROW, VLOOKUP 함수 사용

2. [표1]의 지역, 전용면적과 [표3]을 이용하여 [D4:D30] 영역에 지역과 전용면적에 따른 청약가능액을 계산하여 표시하십시오. (6점)

- ▶ INDEX, MATCH 함수 사용

3. [표1]의 지역과 무주택을 이용하여 [표4]의 [L16:L18] 영역에 지역별 무주택 평균을 계산하여 다음과 같이 표시하십시오. (6점)

- ▶ 무주택 평균이 5.7일 경우 : ■■■■■■
- ▶ REPT, IF, AVERAGE 함수를 이용한 배열 수식

4. [표1]의 현재예치금을 이용하여 [표5]의 [M22:M26] 영역에 각 범위에 해당하는 비율을 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 비율 : 각 범위의 인원수/전체 인원수×100
- ▶ FREQUENCY, COUNT 함수를 이용한 배열 수식

5. 사용자 정의 함수 'fn가산점'을 작성하여 [표1]의 [I4:I30] 영역에 가산점을 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 'fn가산점'은 무주택, 부양가족수, 가입년수를 인수로 받아 가산점을 계산하는 함수이다.
- ▶ 가산점은 '무주택×2+부양가족수×5+가입년수'로 계산하되, 가입년수가 1년 이하이면 "가입기간미달"을 표시하시오.
- ▶ IF문 이용

```
Public Function fn가산점(무주택, 부양가족수, 가입년수)
End Function
```

문제 3 분석작업(20점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 작업하시오.

1. '분석작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 피벗 테이블 보고서를 작성하시오. (10점)

- ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 <그림>을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 개요 형식으로 표시하시오.
- ▶ '지역' 필드를 기준으로 <그림>과 같이 그룹을 설정하고, '전용면적' 필드는 '합계 : 현재예치금'을 기준으로 내림차순으로 정렬하시오.
- ▶ '현재예치금' 필드의 표시 형식은 '값 필드' 설정의 셀 서식에서 '숫자' 범주를 이용하여 <그림>과 같이 설정하시오.

	F	G	H	I	J	K	L	M
1								
2		합계 : 현재예치금	전용면적					
3		지역2	지역	135㎡ 이하	85㎡ 이하	102㎡ 이하	135㎡ 초과	총합계
4		기타광역시						
5			대전광역시	1,100		400		1,500
6			울산광역시		600			600
7			인천광역시	1,600	300	300		2,200
8		서울, 부산						
9			부산광역시	3,500		500		4,000
10			서울특별시	1,500	700	1,050	2,000	5,250
11		기타지역						
12			부천시		100	250		350
13			수원시		300	250		550
14			안산시		900			900
15			안양시	500				500
16		총합계		8,200	2,900	2,750	2,000	15,850
17								

※ 작업이 완성된 그림이며 부분점수 없음

2. ‘분석작업-2’ 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하고 실행하시오. (각 5점)

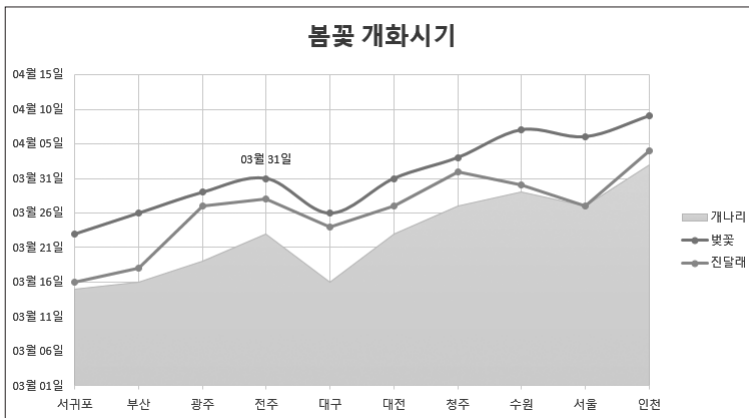
- ① 데이터표 기능을 이용하여 ‘국어’와 ‘사회’ 점수별 ‘총점’을 [C10:K18] 영역에 구하는 ‘데이터표’ 매크로를 작성하시오.
▶ 데이터표를 실행하기 위해 입력하는 수식도 매크로로 기록되도록 작성하시오.
 - ② ‘기본 도형’의 ‘빗면(▤)’을 [I3:K5] 영역에 생성한 후 텍스트를 “데이터표 실행”으로 입력하고, 텍스트 맞춤의 가로 ‘가운데’, 세로 ‘가운데’로 설정하며, 도형을 클릭하면 ‘데이터표’ 매크로가 실행되도록 설정하시오.
- ※ 셀 포인터의 위치에 관계없이 매크로가 실행되어야 정답으로 인정됨

문제 4

기타작업(25점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오.

1. ‘기타작업-1’ 시트에서 다음의 지시사항에 따라 차트를 수정하시오. (각 2점)

- ※ 차트는 반드시 문제에서 제공한 차트를 사용하여야 하며, 신규로 차트 작성시 0점 처리됨
- ① ‘진달래’의 2016년 개화시기를 <그림>과 같이 추가하시오.
 - ② ‘개나리’ 계열을 ‘영역형’ 차트로 변경한 후 도형 스타일을 ‘미세 효과 – 황금색, 강조 4’로 지정하시오.
 - ③ ‘벚꽃’ 계열의 전주 항목에 <그림>과 같이 데이터 레이블을 표시하시오.
 - ④ ‘벚꽃’ 계열을 완전한 선으로 표시하고, 표식을 ‘원(●)’으로 표시하시오.
 - ⑤ 기본 세로 주 눈금선을 표시하고, 가로 축의 세로 축 교차의 축 위치를 ‘눈금’으로 지정하시오.



2. '기타작업-2' 시트에서 다음과 같은 작업을 수행하도록 프로시저를 작성하시오. (각 5점)

- ① '도서등록' 단추를 클릭하면 <희망도서등록> 폼이 나타나고, <희망도서등록> 폼이 초기화 되면 [J5:J10] 영역의 내용이 '분야(cmb분야)' 콤보 상자의 목록에 표시되고, '구분'을 표시하는 옵션 단추 중 '국내서(opt국내서)'가 기본적으로 선택되도록 프로시저를 작성하시오.
- ② <희망도서등록> 폼의 '등록(cmd등록)' 단추를 클릭하면 폼에 입력된 데이터가 시트의 표 마지막 행 다음에 연속하여 추가되도록 프로시저를 작성하시오.
 - ▶ '구분'은 옵션 단추 중 '국내서(opt국내서)'를 선택하면 '국내서', '외국서(opt외국서)'를 선택하면 '외국서', 'eBook(opt이북)'을 선택하면 'eBook'이 입력되도록 설정하시오.

- ③ <희망도서등록> 폼의 '종료(cmd종료)' 단추를 클릭하면 현재 날짜와 시간을 표시한 <그림>과 같은 메시지를 표시한 후 폼을 종료하는 프로시저를 작성하시오.



문제 1

기본작업

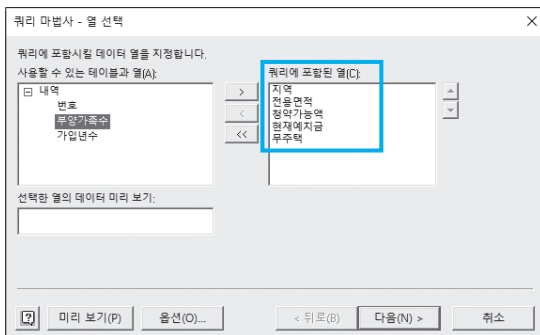
정답

01. 외부 데이터 가져오기

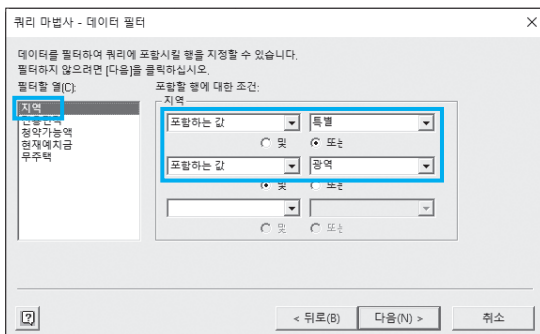
정답

	A	B	C	D	E	F
1						
2		지역	전용면적	청약가능액	현재예시금	무주택
3		인천광역시	135㎡ 이하	700	800	10
4		울산광역시	85㎡ 이하	250	300	12
5		서울특별시	135㎡ 초과	1500	2000	16
6		서울특별시	135㎡ 이하	1000	1500	20
7		부산광역시	102㎡ 이하	600	500	11
8		부산광역시	135㎡ 이하	1000	1500	20
9		대전광역시	102㎡ 이하	400	400	13
10		대전광역시	135㎡ 이하	700	500	20

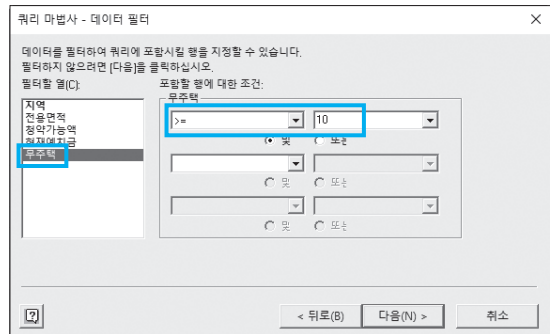
• 열 선택



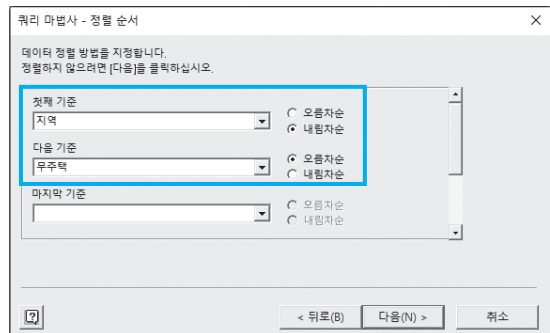
• 조건 지정 1



• 조건 지정 2



• 정렬



02. 고급 필터 _ 참고 : Section 03 고급 필터 56쪽

정답

	A	B	C	D	E	F
28						
29		조건				
30		TRUE				
31						
32		지정명	9월	10월	11월	12월
33		대구	4	9	5	4
34		여의도	2	5	5	2
35		영등포	6	1	9	4
36		대전	7	4	5	5
37		해운대	4	15	3	5
38		동대구	52	2	4	5
39		월미도	4	4	14	5
40		의정부	5	5	30	3
41		대부도	25	2	5	5
42						

• ‘고급 필터’ 대화상자

고급 필터 ? X

결과

☐ 현재 위치에 필터(F)

☒ 다른 장소에 복사(O)

목록 범위(L): \$B\$2:\$N\$27

조건 범위(C): \$B\$29:\$B\$30

복사 위치(T): \$B\$32:\$F\$32

☐ 동일한 레코드는 하나만(R)

확인 취소

※ [B30] : =OR(LEFT(B3,1)="대",LEN(B3)=3)

03. 조건부 서식 _ 참고 : Section 02 조건부 서식 38쪽

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1		[표1]												
2		지정명	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
3		대구	5	52	5	5	9	5	5	21	4	9	5	4
4		서울	32	14	2	6	4	1	25	5	5	7	5	4
5		여의도	5	2	4	4	7	4	4	8	2	5	5	2
6		홍로	2	12	2	5	8	5	5	25	2	14	10	21
7		부산	10	25	5	7	1	5	8	7	5	7	9	2
8		대전	21	5	3	5	4	4	22	5	5	5	2	1
9		영등포	3	2	5	5	5	5	2	10	6	1	9	4
10		대전	5	3	8	4	8	10	5	8	7	4	5	5
11		안산	4	5	4	5	7	18	13	2	2	5	4	8
12		신촌	8	4	25	3	9	8	4	8	4	14	5	7
13		해운대	5	2	5	5	23	5	5	5	4	15	3	5
14		광주	5	5	10	7	9	5	8	9	1	6	1	10
15		동대구	2	6	4	5	5	10	10	5	52	2	4	5
16		잠실	5	30	1	4	8	5	2	5	5	1	5	4
17		월미도	10	6	5	5	7	2	5	2	4	4	14	5
18		와정부	8	7	7	3	12	5	2	6	5	5	30	3
19		강릉	2	2	20	1	5	12	6	8	2	2	6	5
20		수원	8	4	7	5	5	16	7	7	7	5	2	2
21		천안	5	4	19	7	2	2	5	1	5	1	74	5
22		충주	9	1	1	2	2	5	2	52	18	4	8	4
23		원주	5	12	5	7	7	16	6	5	5	5	5	4
24		울산	5	5	8	8	7	2	5	5	5	8	9	1
25		목포	2	4	4	21	8	5	2	1	4	5	5	10
26		대부도	17	1	1	5	9	36	6	5	25	2	5	5
27		방배	25	2	5	9	4	52	1	9	5	5	2	4

• ‘새 서식 규칙’ 대화상자

새 서식 규칙 ? X

규칙 유형 선택(S):

- ▶ 셀 값을 기준으로 모든 셀의 서식 지정
- ▶ 다음을 포함하는 셀만 서식 지정
- ▶ 상위 또는 하위 값만 서식 지정
- ▶ 평균보다 크거나 작은 값만 서식 지정
- ▶ 고유 또는 중복 값만 서식 지정
- ▶ 수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정

규칙 설정 편집(E):

다음 수식이 참인 값의 서식 지정(O):

=AND(\$G3<AVERAGE(\$G\$3:\$G\$27), \$H3<AVERAGE(\$H\$3:\$H\$27))

미리 보기:

가나다AaBbCc

서식(F)...

확인 취소

=AND(\$G3<AVERAGE(\$G\$3:\$G\$27), \$H3<AVERAGE(\$H\$3:\$H\$27))



정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1															
2															
3		번호	지역	전용면적	청약가능액	현재예치금	무주택	부양가족수	가입년수	가산점					
4		SB-1	서울, 부산	85㎡	300	250	5	2	3	23					
5		KY-2	기타광역시	108㎡	700	800	10	5	13	58					
6		KT-3	기타지역	59㎡	200	200	3	4	5	31					
7		SB-4	서울, 부산	108㎡	1000	1500	20	5	12	77					
8		SB-5	서울, 부산	98㎡	600	550	8	2	5	31					
9		KY-6	기타광역시	98㎡	400	400	13	1	3	34					
10		KY-7	기타광역시	50㎡	250	300	5	2	5	25					
11		KT-8	기타지역	98㎡	300	250	9	3	5	38					
12		KT-9	기타지역	69㎡	200	350	4	4	12	40					
13		KY-10	기타광역시	59㎡	250	300	3	2	5	21					
14		KT-11	기타지역	84㎡	200	100	12	1	1	가입기간미달					
15		SB-12	서울, 부산	151㎡	1500	2000	8	3	5	36					
16		KY-13	기타광역시	104㎡	700	500	2	2	5	19					
17		SB-14	서울, 부산	105㎡	1000	800	8	2	10	36					
18		KT-15	기타지역	98㎡	300	250	3	1	8	19					
19		SB-16	서울, 부산	69㎡	300	450	2	5	3	32					
20		SB-17	서울, 부산	105㎡	1000	1500	20	3	11	66					
21		KT-18	기타지역	113㎡	400	500	9	2	5	33					
22		SB-19	서울, 부산	98㎡	600	500	11	5	13	60					
23		KY-20	기타광역시	98㎡	400	300	5	1	6	21					
24		KT-21	기타지역	50㎡	200	350	5	3	5	30					
25		SB-22	서울, 부산	108㎡	1000	1200	6	4	8	40					
26		KY-23	기타광역시	105㎡	700	800	5	2	1	가입기간미달					
27		KT-24	기타지역	69㎡	200	300	13	2	2	38					
28		SB-25	서울, 부산	98㎡	600	500	1	1	5	12					
29		KY-26	기타광역시	69㎡	250	300	8	3	9	40					
30		KY-27	기타광역시	105㎡	700	600	9	2	5	33					
31															

1 번호(A4)

=CONCATENATE(VLOOKUP(B4,\$K\$4:\$L\$6,2, FALSE), “-”, ROW()-3)

2 청약가능액(D4)

=INDEX(\$L\$10:\$O\$12, MATCH(B4,\$K\$10:\$K\$12,0), MATCH(C4,\$L\$9:\$O\$9,1))

3 지역별 무주택 평균(L16)

{=REPT(“■”, AVERAGE(IF(\$B\$4:\$B\$30=K16,\$F\$4:\$F\$30)))}

4 현재예치금 비율(M22:M26)

{=FREQUENCY(E4:E30,L22:L26)/COUNT(E4:E30)*100}

※ 결과가 표시될 [M22:M26] 영역을 블록으로 지정한 후 수식을 입력하세요.

5 가산점(I4)

=fn가산점(F4,G4,H4)

Public Function fn가산점(무주택, 부양가족수, 가입년수)

If 가입년수 <= 1 Then

fn가산점 = “가입기간미달”

Else

fn가산점 = 무주택 * 2 + 부양가족수 * 5 + 가입년수

End If

End Function



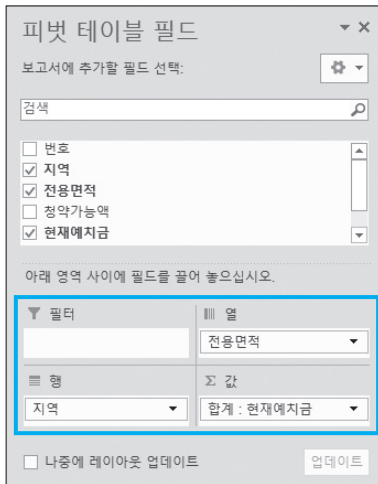
문제 3

분석작업

정답

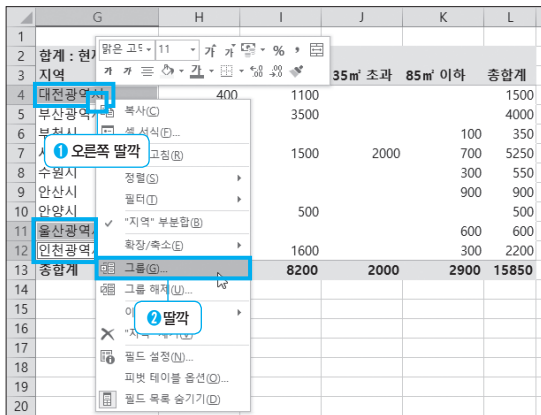
01. 피벗 테이블 _ 참고 : Section 11 피벗 테이블 151쪽

- ‘피벗 테이블 필드’ 창



- ‘지역’ 필드 그룹 설정

1. 그룹으로 설정할 항목을 다음 그림과 같이 선택한 후 바로 가기 메뉴에서 [그룹]을 선택한다.



2. “그룹1”를 기타광역시로 변경한다.
3. 나머지도 같은 방법으로 그룹을 설정한다.

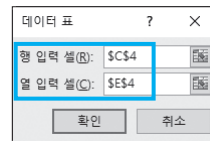
02. 매크로 작성 _ 참고 : Section 17 매크로 225쪽

- ‘데이터표’ 매크로 실행

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2		[표1]									
3		과목	국어	수학	사회	과학	총점				
4		표준평균	78	84	88	92	84.6				
5		반영비율	30%	30%	20%	20%					
6											
7		[표2] 국어와 사회 점수별 총점									
8		국어 점수									
9		84.6	60	65	70	75	80	85	90	95	100
10		사	60	73.6	75.1	76.6	78.1	79.6	81.1	82.6	84.1
11		회	65	74.6	76.1	77.6	79.1	80.6	82.1	83.6	85.1
12		점	70	75.6	77.1	78.6	80.1	81.6	83.1	84.6	86.1
13		수	75	76.6	78.1	79.6	81.1	82.6	84.1	85.6	87.1
14			80	77.6	79.1	80.6	82.1	83.6	85.1	86.6	88.1
15			85	78.6	80.1	81.6	83.1	84.6	86.1	87.6	89.1
16			90	79.6	81.1	82.6	84.1	85.6	87.1	88.6	90.1
17			95	80.6	82.1	83.6	85.1	86.6	88.1	89.6	91.1
18			100	81.6	83.1	84.6	86.1	87.6	89.1	90.6	92.1
19											
20											

- ‘데이터표’ 대화상자



※ [B9] : =SUMPRODUCT(C4:F4,C5:F5)



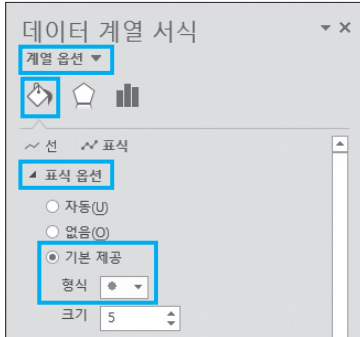
문제 4

기타작업

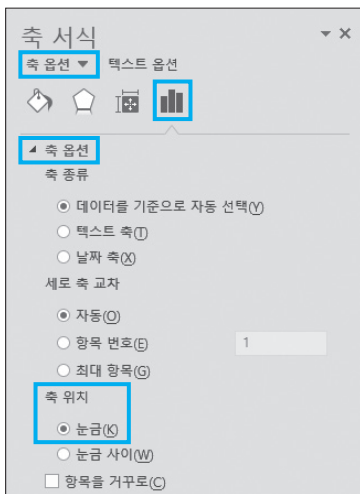
정답

01. 차트 수정 _ 참고 : Section 16 차트 200쪽

4 표식 종류 변경하기



5 세로 축 교차의 축 위치 변경하기



02. 프로시저 작성 _ 참고 : Section 18 프로시저 237쪽

1 '도서등록' 단추 및 폼 초기화 프로시저

- '도서등록' 단추 클릭 프로시저

정답

```
Private Sub cmd도서등록_Click( )
    희망도서등록.Show
End Sub
```

- 폼 초기화 프로시저

정답

```
Private Sub UserForm_Initialize( )
    cmb분야.RowSource = "J5:J10"
    opt국내서.Value = True
End Sub
```

2 '등록' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd등록_Click( )
    입력행 = [b3].Row + [b3].CurrentRegion.Rows.Count
    Cells(입력행, 2) = cmb분야.Value
    If opt국내서.Value = True Then
        Cells(입력행, 3) = "국내서"
    ElseIf opt외국서.Value = True Then
        Cells(입력행, 3) = "외국서"
    Else
        Cells(입력행, 3) = "eBook"
    End If
    Cells(입력행, 4) = txt제목.Value
    Cells(입력행, 5) = txt정가.Value
    Cells(입력행, 6) = txt저자.Value
    Cells(입력행, 7) = txt출판사.Value
    Cells(입력행, 8) = txt발행연도.Value
End Sub
```

3 '종료' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd종료_Click( )
    MsgBox Now, , "폼을 종료합니다"
    Unload Me
End Sub
```



2016년 1회 컴퓨터활용능력 1급



프로그램명	제한시간
EXCEL 2016	45분

수험번호 : _____

성명 : _____

1급

E형

〈 유 의 사 항 〉

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력창이 나타나면 아래의 암호를 입력하여야 합니다.
 - 암호 : 5589#9
- 작성된 답안은 주어진 경로 및 파일명을 변경하지 마시고 그대로 저장해야 합니다. 이를 준수하지 않으면 실격 처리됩니다.
- 외부 데이터 위치 : C:\OA\파일명
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 다음과 같이 처리 시 실격 처리됩니다.
 - 제시된 시트 및 개체의 순서나 이름을 임의로 변경한 경우
 - 제시된 시트 및 개체를 임의로 추가 또는 삭제한 경우
- 답안은 반드시 문제에서 지시 또는 요구한 셀에 입력하여야 하며 다음과 같이 처리 시 채점 대상에서 제외됩니다.
 - 수험자가 임의로 지시하지 않은 셀의 이동, 수정, 삭제, 변경 등으로 인해 셀의 위치 및 내용이 변경된 경우 해당 작업에 영향을 미치는 관련문제 모두 채점 대상에서 제외
 - 도형 및 차트의 개체가 중첩되어 있거나 동일한 계산결과 시트가 복수로 존재할 경우 해당 개체나 시트는 채점 대상에서 제외
- 수식 작성 시 제시된 문제 파일의 데이터는 변경 가능한(가변적) 데이터임을 감안하여 문제 풀이를 하시오.
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 주어진 각 시트 및 개체의 설정값 또는 기본 설정값(Default)으로 처리하십시오.
- 저장 시간은 별도로 주어지지 않으므로 제한된 시간 내에 저장을 완료해야 하며, 제한 시간 내에 저장이 되지 않은 경우에는 실격 처리됩니다.
- 본출제된 문제의 용어는 Microsoft Office 2016 기준으로 작성되어 있습니다.

대한상공회의소

문제 1**기본작업(25점)** 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오.**1. '기본작업-1' 시트에서 [외부 데이터 가져오기] 기능을 사용하여 <상공중학교.accdb>의 데이터를 다음의 조건에 따라 [B2] 셀부터 표시하시오. (15점)**

- ▶ <1학년> 테이블에서 '이름', '성별', '과목', '구분', '항목', '받은점수' 열의 순서로 가져오시오.
- ▶ '구분'이 '지필'이고, '받은점수'가 70 이상 90 미만인 행만을 대상으로 하시오.
- ▶ 첫째 기준은 '항목'을 오름차순, 둘째 기준은 '받은점수'를 내림차순 정렬하시오.

2. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 고급 필터를 수행하시오. (5점)

- ▶ [A2:I31] 영역에서 '과목'이 '국어', '구분'이 '수행', '받은점수'가 '구분'이 '수행'인 사람의 '받은점수' 평균보다 크거나 같은 행만을 표시하시오.
- ▶ 조건은 [A33:A34] 영역 내에 알맞게 입력하시오. (AND, AVERAGEIF 함수 사용)
- ▶ 결과는 [A36] 셀부터 표시하시오.

3. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 조건부 서식을 설정하시오. (5점)

- ▶ [A3:I31] 영역에 대해 '받은점수'에 '기타'의 공백을 제외한 앞에 세 글자를 곱한 값과 '반영점수'가 같지 않은 전체 행에 대해서 글꼴 스타일은 '굵게', 채우기 색은 '표준 색-노랑'으로 적용하시오.
- ▶ 단, 규칙 유형은 '수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정'으로 지정하고, 한 개의 규칙만을 이용하여 작성하시오.
- ▶ LEFT, TRIM 함수 사용

문제 2**계산작업(30점)** '계산작업' 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오.**1. [표1]의 학생코드의 3~5번째와 6~8번째 글자를 이용하여 [D3:D31] 영역에 반-번호를 계산하여 다음과 같이 표시하시오. (6점)**

- ▶ '학생코드'가 'J1009021'인 경우 : 9-21
- ▶ '학생코드'가 'J1010003'인 경우 : 10-3
- ▶ CONCATENATE, MID, VALUE 함수 사용

2. [표1]의 과목, 항목과 [표2]의 반영비율표를 이용하여 [I3:I31] 영역에 과목과 항목에 따른 반영점수를 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 반영점수 = 받은점수 × 반영비율
- ▶ 반영비율은 [표2]의 반영비율표를 이용하여 계산
- ▶ VLOOKUP, MATCH 함수 사용

3. 사용자 정의 함수 'fn기타'를 작성하여 [표1]의 [J3:J31] 영역에 기타를 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 'fn기타'는 반영점수를 인수로 받아 기타를 계산하는 함수이다.
- ▶ 반영점수가 10 이상이면 '반영점수/10'의 값만큼 "■"를 반복하여 표시하고, 그 외에는 "노력요함"으로 표시하시오.
- ▶ 반영점수가 64인 경우 : ■■■■■■
- ▶ 반영점수가 7.2인 경우 : 노력요함
- ▶ IF문과 FOR문 이용

Public Function fn기타(반영점수)

End Function

4. [표1]의 과목, 구분, 받은점수를 이용하여 [표3]의 [M11:O12] 영역에 과목과 구분별 받은점수의 합계를 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ IF, SUM 함수를 이용한 배열 수식

5. [표1]의 구분과 받은점수를 이용하여 [표3]의 [P11:P12] 영역에 구분별 받은점수의 평균과 표준편차를 계산하여 다음과 같이 표시하시오. (6점)

- ▶ 평균이 92, 표준편차가 9.5인 경우 : 92.0(9.5)
- ▶ AVERAGE, STDEV.S, IF, TEXT 함수를 이용한 배열 수식

문제 3 **분석작업(20점)** 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 작업하시오.

1. '분석작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 피벗 테이블 보고서를 작성하시오. (10점)

- ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 <그림>을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 개요 형식으로 표시하시오.
- ▶ 'Σ값' 필드를 행 영역으로 이동하고, '과목' 필드는 '국어'만 표시하시오.
- ▶ 빈 셀에 '**'를 표시하고, '받은점수' 필드의 표시 형식은 '값 필드 설정'의 셀 서식에서 '숫자' 범주를, '반영비율' 필드의 표시 형식은 '백분율' 범주를 이용하여 <그림>과 같이 지정하시오.
- ▶ 부분합은 그룹 하단에 표시하고, 열의 총합계만 표시하시오.

	H	I	J	K	L	M
1		이름	(모두)			
2						
3					구분	
4		값	과목	항목	수행	지표
5		평균 : 받은점수				
6			☐ 국어			
7				기말고사	**	94.0
8				발표	85.3	**
9				중간고사	**	94.0
10				포트폴리오	96.0	**
11			국어 요약		89.6	94.0
12		평균 : 반영비율				
13			☐ 국어			
14				기말고사	**	35%
15				발표	13%	**
16				중간고사	**	35%
17				포트폴리오	20%	**
18			국어 요약		16%	35%
19		전체 평균 : 받은점수			89.6	94.0
20		전체 평균 : 반영비율			16%	35%
21						

※ 작업이 완성된 그림이며 부분점수 없음

2. '분석작업-2' 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하고 실행하시오. (각 5점)

- ① 데이터표 기능을 이용하여 '할인율'과 '기본요금'에 따른 성인의 '할인요금'을 [D10:I15] 영역에 구하는 '할인요금' 매크로를 작성하시오.
 - ② '기본 도형'의 '육각형(◱)'을 [G2:H3] 영역에 생성한 후 텍스트를 "요금계산"으로 입력하고, 텍스트 맞춤의 가로 '가운데', 세로 '가운데'로 설정하며, 도형을 클릭하면 '할인요금' 매크로가 실행되도록 설정하시오.
- ※ 셀 포인터의 위치에 관계없이 매크로가 실행되어야 정답으로 인정됨

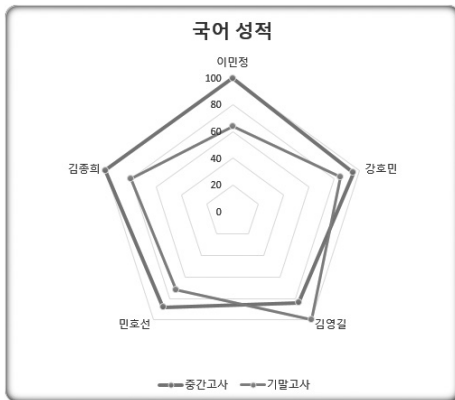
문제 4

기타작업(25점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오.

1. '기타작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 차트를 수정하시오. (각 2점)

※ 차트는 반드시 문제에서 제공한 차트를 사용하여야 하며, 신규로 차트 작성시 0점 처리됨

- ① '수행평가' 계열을 삭제하고, 차트 종류를 '표식이 있는 방사형'으로 변경하시오.
- ② 차트 레이아웃을 '레이아웃 1'로, 차트 스타일을 '스타일 6'으로 지정한 후 차트 제목을 <그림>과 같이 설정하시오.
- ③ 축의 단위를 <그림>과 같이 설정하시오.
- ④ '중간고사' 계열의 선 너비를 '3pt'로 지정하시오.
- ⑤ 차트 영역의 테두리 스타일은 '둥근 모서리', 그림자는 '안쪽 가운데'로 표시하시오.



2. '기타작업-2' 시트에서 다음과 같은 작업을 수행하도록 프로시저를 작성하시오. (각 5점)

- ① '펜션예약' 단추를 클릭하면 <펜션예약> 폼이 나타나고, <펜션예약> 폼이 초기화 되면 [J5:K9] 영역의 내용이 '방이름(lst방이름)' 목록 상자의 목록에 표시되고, '이용기간'을 표시하는 옵션 단추 중 '1박(opt1박)'이 기본적으로 선택되도록 프로시저를 작성하시오.
- ② <펜션예약> 폼의 '예약(cmd예약)' 단추를 클릭하면 폼에 입력된 데이터가 시트의 표 마지막 행 다음에 연속하여 추가되도록 프로시저를 작성하시오.
 - ▶ '이용기간'은 옵션 단추 중 '1박(opt1박)'을 선택하면 '1박', '2박(opt2박)'을 선택하면 '2박'이 입력되도록 설정하시오.
 - ▶ '이용금액'은 방이름별 금액×이용기간('1박'이면 1, '2박'이면 2를 곱함)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								펜션예약
3		[표1]						
4		순번	예약자	전화번호	방이름	날짜	이용기간	이용금액
5		1	홍길동	010-000-0000	목련	2016-06-20	2박	240000

펜션예약

예약자 : 홍길동

전화번호 : 010-000-0000

방이름 :

방이름	금액
차미	120,000
목련	120,000
진달래	150,000
해바라기	150,000
백일홍	180,000

날짜 : 2016-06-20

이용기간 : ☐ 1박 ☒ 2박

- ③ <펜션예약> 폼의 '종료(cmd종료)' 단추를 클릭하면 <그림>과 같이 시간을 제외한 현재 날짜와 메시지를 표시한 후 폼을 종료하는 프로시저를 작성하시오.

Microsoft Excel

2016-04-25 폼을 종료합니다.



문제 1

기본작업

정답

01. 외부 데이터 가져오기

정답

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		이름	성별	과목	구분	항목	받은점수
3		민호선	남	사회	지필	기말고사	88
4		김영길	남	국어	지필	기말고사	88
5		강호민	남	과학	지필	기말고사	84
6		김종희	여	사회	지필	기말고사	72
7		강호민	남	국어	지필	중간고사	88
8		김영길	남	사회	지필	중간고사	84
9		김종희	여	과학	지필	중간고사	80
10		민호선	남	과학	지필	중간고사	72

• 열 선택

쿼리 마법사 - 열 선택

데이터를 포함시킬 데이터 열을 지정합니다.
사용할 수 있는 데이터와 열(A):

선택한 열의 데이터 미리 보기:

쿼리에 포함시킬 열(C):

이름
성별
과목
구분
항목
받은점수

미리 보기(P) 옵션(O)... < 뒤로(B) 다음(N) > 취소

• 조건 지정 1

쿼리 마법사 - 데이터 필터

데이터를 필터하여 쿼리에 포함시킬 행을 지정할 수 있습니다.
필터하지 않으려면 [다음]을 클릭하십시오.
필터할 열(C):

포함할 행에 대한 조건:

이름
성별
과목
구분
항목
받은점수

조건: <= 지필 >

< 뒤로(B) 다음(N) > 취소

• 조건 지정 2

쿼리 마법사 - 데이터 필터

데이터를 필터하여 쿼리에 포함시킬 행을 지정할 수 있습니다.
필터하지 않으려면 [다음]을 클릭하십시오.
필터할 열(C):

포함할 행에 대한 조건:

이름
성별
과목
구분
항목
받은점수

조건: >= 70 < 90

< 뒤로(B) 다음(N) > 취소

• 정렬

쿼리 마법사 - 정렬 순서

데이터의 정렬 방법을 지정합니다.
정렬하지 않으려면 [다음]을 클릭하십시오.

첫째 기준: 항목 오름차순

둘째 기준: 받은점수 내림차순

마지막 기준: 오름차순

< 뒤로(B) 다음(N) > 취소

02. 고급 필터 _ 참고 : Section 03 고급 필터 56쪽

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
32									
33		조건							
34		FALSE							
35									
36	이름	성별	반-번호	과목	구분	항목	받은점수	반영점수	기타
37	이민정	여	9-21	국어	수행	포트폴리오	92	18.4	20%■
38	민호선	남	7-29	국어	수행	발표	92	9.2	10%■
39	김종희	여	13-31	국어	수행	발표	100	10	20%■
40	김종희	여	13-31	국어	수행	포트폴리오	100	20	20%■

• ‘고급 필터’ 대화상자

고급 필터 ? X

결과

☐ 현재 위치에 필터(F)

☒ 다른 장소에 복사(O)

목록 범위(L): \$A\$2:\$I\$31

조건 범위(C): \$A\$33:\$A\$34

복사 위치(T): \$A\$36

☐ 동일한 레코드는 하나만(R)

확인 취소

※ [A34] : =AND(D3=“국어”,E3=“수행”,G3>= AVERAGEIF(\$E\$3:\$E\$31,“수행”, \$G\$3:\$G\$31))

03. 조건부 서식 _ 참고 : Section 02 조건부 서식 38쪽

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	[표1]								
2	이름	성별	반-번호	과목	구분	항목	받은점수	반영점수	기타
3	이민정	여	9-21	국어	지필	중간고사	100	35	35%■■■
4	이민정	여	9-21	과학	수행	실험	64	19.2	30%■■■
5	이민정	여	9-21	사회	수행	발표	76	15.2	20%■■■
6	이민정	여	9-21	국어	수행	포트폴리오	92	18.4	20%■■■
7	이민정	여	9-21	사회	지필	중간고사	96	28.8	20%■■■
8	강호민	남	12-19	과학	지필	기말고사	84	25.2	30%■■■
9	강호민	남	12-19	과학	수행	실험	100	30	30%■■■
10	강호민	남	12-19	사회	수행	발표	96	19.2	20%■■■
11	강호민	남	12-19	사회	수행	포트폴리오	80	16	10%■■■
12	강호민	남	12-19	국어	지필	중간고사	88	30.8	35%■■■
13	강호민	남	12-19	사회	지필	중간고사	92	27.6	30%■■■
14	김영길	남	10-3	국어	지필	기말고사	88	30.8	35%■■■
15	김영길	남	10-3	과학	수행	발표	72	7.2	10%■■■
16	김영길	남	10-3	사회	수행	포트폴리오	68	13.6	20%■■■
17	김영길	남	10-3	과학	수행	실험	88	26.4	30%■■■
18	김영길	남	10-3	국어	수행	발표	64	6.4	10%■■■
19	김영길	남	10-3	사회	지필	중간고사	84	25.2	30%■■■
20	민호선	남	7-29	사회	지필	기말고사	88	26.4	30%■■■
21	민호선	남	7-29	과학	지필	중간고사	72	21.6	30%■■■
22	민호선	남	7-29	국어	수행	발표	92	9.2	10%■■■
23	민호선	남	7-29	국어	지필	기말고사	100	35	35%■■■
24	민호선	남	7-29	과학	수행	실험	64	19.2	30%■■■
25	민호선	남	7-29	사회	수행	포트폴리오	88	17.6	20%■■■
26	김종희	여	13-31	국어	수행	발표	100	10	20%■■■
27	김종희	여	13-31	과학	지필	중간고사	80	24	30%■■■
28	김종희	여	13-31	사회	수행	포트폴리오	72	14.4	20%■■■
29	김종희	여	13-31	과학	수행	실험	92	27.6	30%■■■
30	김종희	여	13-31	사회	지필	기말고사	72	21.6	30%■■■
31	김종희	여	13-31	국어	수행	포트폴리오	100	20	20%■■■

• ‘새 서식 규칙’ 대화상자

새 서식 규칙 ? X

규칙 유형 선택(S):

- ▶ 셀 값을 기준으로 모든 셀의 서식 지정
- ▶ 다음을 포함하는 셀만 서식 지정
- ▶ 상위 또는 하위 값만 서식 지정
- ▶ 평균보다 크거나 작은 값만 서식 지정
- ▶ 고유 또는 중복 값만 서식 지정
- ▶ 수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정

규칙 설정 편집(E):

다음 수식이 참인 값의 서식 지정(O):

=LEFT(TRIM(\$I3),3)*\$G3<>\$H3

미리 보기: 가나다AaBbCc 서식(F...)

확인 취소



정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1		[표1]		1					2	3						
2		이름	학생코드	반-번호	과목	구분	항목	받은점수	반영점수	기타		항목	국어	과학	사회	
3		이민정	J1009021	9-21	국어	지필	중간고사	100	35	■ ■ ■		중간고사	35%	30%	30%	
4		이민정	J1009021	9-21	과학	수행	실험	64	19.2	■		기말고사	35%	30%	30%	
5		이민정	J1009021	9-21	사회	수행	발표	76	15.2	■		실험		30%		
6		이민정	J1009021	9-21	국어	수행	포트폴리오	92	18.4	■		발표	10%	10%	20%	
7		이민정	J1009021	9-21	사회	지필	중간고사	96	28.8	■ ■		포트폴리오	20%		20%	
8		강호민	J2012019	12-19	과학	지필	기말고사	84	25.2	■ ■						
9		강호민	J2012019	12-19	과학	수행	실험	100	30	■ ■ ■						
10		강호민	J2012019	12-19	사회	수행	발표	96	19.2	■						
11		강호민	J2012019	12-19	사회	수행	포트폴리오	80	16	■						
12		강호민	J2012019	12-19	국어	지필	중간고사	88	30.8	■ ■ ■						
13		강호민	J2012019	12-19	사회	지필	중간고사	92	27.6	■ ■						
14		김영길	J1010003	10-3	국어	지필	기말고사	88	30.8	■ ■ ■						
15		김영길	J1010003	10-3	과학	수행	발표	72	7.2	■						
16		김영길	J1010003	10-3	사회	수행	포트폴리오	68	13.6	■						
17		김영길	J1010003	10-3	과학	수행	실험	88	26.4	■ ■						
18		김영길	J1010003	10-3	국어	수행	발표	64	6.4	■						
19		김영길	J1010003	10-3	사회	지필	중간고사	84	25.2	■ ■						
20		민호선	J1007029	7-29	사회	지필	기말고사	88	26.4	■ ■						
21		민호선	J1007029	7-29	과학	지필	중간고사	72	21.6	■ ■						
22		민호선	J1007029	7-29	국어	수행	발표	92	9.2	■						
23		민호선	J1007029	7-29	국어	지필	기말고사	100	35	■ ■ ■						
24		민호선	J1007029	7-29	과학	수행	실험	64	19.2	■						
25		민호선	J1007029	7-29	사회	수행	포트폴리오	88	17.6	■						
26		김중희	J2013031	13-31	국어	수행	발표	100	10	■						
27		김중희	J2013031	13-31	과학	지필	중간고사	80	24	■ ■						
28		김중희	J2013031	13-31	사회	수행	포트폴리오	72	14.4	■						
29		김중희	J2013031	13-31	과학	수행	실험	92	27.6	■ ■						
30		김중희	J2013031	13-31	사회	지필	기말고사	72	21.6	■ ■						
31		김중희	J2013031	13-31	국어	수행	포트폴리오	100	20	■ ■						

1 반-번호(D3)

=CONCATENATE(VALUE(MID(C3,3,3)), "-",
VALUE(MID(C3,6,3)))

2 반영점수(I3)

=H3*VLOOKUP(G3, \$L\$3:\$O\$7, MATCH(E3,\$M\$2:\$O\$2,0)+1, FALSE)

3 기타(J3)

=fn기타(I3)

```
Public Function fn기타(반영점수)
    If 반영점수 >= 10 Then
        For a = 1 To 반영점수 / 10
            fn기타 = fn기타 & "■"
        Next a
    Else
        fn기타 = "노력요함"
    End If
End Function
```

For ~ Next

- For문으로 지정된 횟수만큼 For문 안에 수록된 명령코드를 반복 실행합니다.
- 증가값을 생략하면 증가값은 1입니다.
- 형식

For 반복변수 = 시작값 To 최종값 [Step 증가값]
실행문
Next 반복변수

4 과목별 구분별 받은점수 합계(M11)

{=SUM(IF((\$E\$3:\$E\$31=M\$10) * (\$F\$3:\$F\$31=\$L11), \$H\$3:\$H\$31))}

5 구분별 받은점수의 평균(표준편차)(P11)

{=TEXT(AVERAGE(IF(\$F\$3:\$F\$31=L11,\$H\$3:\$H\$31), "0.0") & TEXT(STDEV.S(IF(\$F\$3:\$F\$31=L11,\$H\$3:\$H\$31), "(0.0)"))}



문제 3

분석작업

정답

01. 피벗 테이블 _ 참고 : Section 11 피벗 테이블 151쪽

- ‘피벗 테이블 필드’ 창

피벗 테이블 필드

보고서에 추가할 필드 선택:

검색

☒ 구분
☒ 항목
☒ 받은점수
☐ 반영점수
☒ 반영비율

추가 테이블...

아래 영역 사이에 필드를 끌어 놓으십시오.

필터	열
이름	구분
행	값
값	평균 : 받은점수
과목	평균 : 반영비율
항목	

☐ 나중에 레이아웃 업데이트

업데이트

02. 매크로 작성 _ 참고 : Section 17 매크로 225쪽

- ‘할인요금’ 매크로 실행

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		[표1] 요금표							
2				할인율	10%		요금계산		
3			기본요금	일반요금	할인요금				
4		성인	10,000	6,500	14,850				
5		학생	8,000	5,000	11,700				
6		어린이	5,500	4,000	8,550				
7									
8				할인율					
9				14,850	15%	20%	25%	30%	35%
10		기본요금	10,000	14,025	13,200	12,375	11,550	10,725	9,900
11			12,000	15,725	14,800	13,875	12,950	12,025	11,100
12			14,000	17,425	16,400	15,375	14,350	13,325	12,300
13			16,000	19,125	18,000	16,875	15,750	14,625	13,500
14			18,000	20,825	19,600	18,375	17,150	15,925	14,700
15			20,000	22,525	21,200	19,875	18,550	17,225	15,900

- ‘데이터표’ 대화상자

데이터 표

행 입력 셀(R): \$E\$2

열 입력 셀(C): \$C\$4

확인 취소

※ [C9] : =C4+D4-(C4+D4)*\$E\$2

[E4] 셀의 수식을 복사하지 말고, [E4] 셀을 참고하여 수식을 직접 입력해야 합니다.



문제 4

기타작업

정답

02. 프로시저 작성 _ 참고 : Section 18 프로시저 237쪽

1 ‘펜션예약’ 단추 및 폼 초기화 프로시저

- ‘펜션예약’ 단추 클릭 프로시저

정답

```
Private Sub cmd펜션예약_Click()  
    펜션예약.Show  
End Sub
```

정답

```
Private Sub UserForm_Initialize()  
    lst방이름.RowSource = "J5:K9"  
    opt1박.Value = True  
End Sub
```

2 '예약' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd예약_Click( )  
    입력행 = [b3].Row + [b3].CurrentRegion.Rows.Count  
    참조행 = lst방이름.ListIndex + 5  
    Cells(입력행, 2) = 입력행 - 4  
    Cells(입력행, 3) = txt예약자.Value  
    Cells(입력행, 4) = txt전화번호.Value  
    Cells(입력행, 5) = Cells(참조행, 10)  
    Cells(입력행, 6) = txt날짜.Value  
    If opt1박.Value = True Then  
        Cells(입력행, 7) = "1박"  
        Cells(입력행, 8) = Cells(참조행, 11) * 1  
    Else  
        Cells(입력행, 7) = "2박"  
        Cells(입력행, 8) = Cells(참조행, 11) * 2  
    End If  
End Sub
```

3 '종료' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd종료_Click( )  
    MsgBox Date & " 품을 종료합니다."  
    Unload Me  
End Sub
```